

Kiesey/Kiesey Injektrichter

Horizontalsperren gegen Feuchtigkeit

Im Bohrlochverfahren in Verbindung mit Kiesey Injektrichtern im Kartuschenverfahren nachträglich einzubringende, verkieselnd und hydrophobierend wirkende Horizontalsperre gegen aufsteigende Feuchtigkeit im Mauerwerk.

Produktbeschreibung:

Kiesey ist ein sehr niedrigviskoses Verkieselungskonzentrat auf der Basis spezieller Silikate und hydrophobierender Zusätze. Aufgrund der niedrigen Viskosität kann es bis in die kleinsten Poren und Kapillaren des Baustoffs eindringen. Durch den Kontakt mit dem Baustoff reagiert Kiesey und bildet eine Gel-Sperrschicht, die die Austrocknung der Wände einleitet. Diese Schicht mineralisiert mit der Zeit und verfestigt dabei zusätzlich die Bausubstanz. Die bei der Mineralisierung entstehenden Sekundärkapillaren sind durch Kiesey bereits hydrophobiert, so daß sich eine dauerhaft wirksame Horizontalsperre gebildet hat. Bewehrungsstahl wird durch Kiesey nicht angegriffen. Kiesey ist lösemittelfrei und gibt dementsprechend keine umweltschädigenden Dämpfe an die Umgebung ab.

Anwendungsbereiche:

Kiesey wird zur Herstellung einer nachträglichen Horizontalsperre gegen aufsteigende Feuchtigkeit im Bohrlochverfahren angewendet. In Verbindung mit Kiesey Injektrichtern auch im Kartuschenverfahren einsetzbar. Kiesey wird als Teil einer Sanierungsmaßnahme eingesetzt, wenn die ursprüngliche Horizontalsperre des Mauerwerks im Laufe der Jahre undicht geworden ist oder beim Bau keine Horizontalsperre eingebracht wurde. Kiesey verhindert die weitere Durchfeuchtung und sorgt zuverlässig für die dauerhafte Austrocknung des Mauerwerks. Es kann in Mauerwerk, Beton, Stein und Fels eingesetzt werden.

Untergrundvorbereitung:

Zunächst ist der vorhandene Putz bis ca. 80 cm über die sichtbare Durchfeuchtungszone hinaus abgeschlagen. Ist eine frühere Putzerneuerung erkennbar, diese komplett entfernen. Das Mauerwerk mechanisch reinigen, mürbe Mörtelfugen ca. 2 cm tief auskratzen und mit HEY'DI Sperrmörtel fein verfüllen.

Bohrungen: In dem abzudichtenden Mauerwerk werden Bohrungen über Oberkante Erdrich (Wand-Boden-Ansatz) in einem Abstand von 8 bis 10 cm höhenversetzt im Zickzackmuster angeordnet mit einem Durchmesser von 10 – 12 mm beim Verfüllen mit Kiesey Injektrichtern schräg nach unten in einem Winkel von ca. 30° bis 40°, bis zu einer Tiefe von ca. 5 cm vor Mauerende erstellt. Bei der Injektage mittels Gießkanne oder ähnlichem sind Bohrungen mit einem Durchmesser von 28 mm, Winkel ca. 45°, vorzunehmen. Dabei sollten mindestens eine, bei dickerem Mauerwerk mindestens zwei Lagerfugen gekreuzt werden. Die Bohrlöcher sind so tief an der Wand wie möglich anzubringen. Die Löcher sind mit einer erschütterungsfrei, elektropneumatisch arbeitenden Bohrmaschine zu erstellen. Vor der Injektage ist der Bohrstaub mittels Druckluft oder Staubsauger gründlich zu entfernen.

Bohrlochschlämme: Zerklüftungen bzw. offene Fugen müssen vor der Injektage mit Kiesey mit Bohrlochschlämme verfüllt werden. Diese sind mit einem geeigneten Gegenstand im nicht abgedundenen Zustand wieder zu öffnen. Bei sehr alter bzw. nicht alkalischer Bausubstanz sind die Bohrlöcher mit stark verdünnter Bohrlochschlämme vorzubehandeln, um die Reaktion anzuregen. Danach kann sofort mit der Injektage begonnen werden.

Verarbeitung:

Injektage: Kiesey mit Gießkanne oder Kiesey Injektrichter in die staubfreien Bohrlöcher solange einfüllen, bis keine Flüssigkeit mehr aufgenommen wird. Der Flüssigkeitsstand in den Bohrlöchern ist öfters zu kontrollieren, da trockene Löcher verkrusten können und die weitere Aufnahme von Kiesey gestört werden kann. Ebenso die Löcher der Trichter prüfen und gegebenenfalls mit einer Nadel reinigen.

Injektage im Überdruckverfahren: Bei großen Wandstärken bzw. über 60 Masse-% der Sättigungsfeuchte des Mauerwerks ist die Injektage von Kiesey mit einem leichten Überdruck (je nach Mauerwerk bis max. 5 bar) herzustellen, um das Mauerwerk sicher abzudichten.

Dazu werden Bohrungen einreihig mit einem Durchmesser von 16 mm hergestellt, die ca. 10 cm vor Mauerwerksende aufhören. Der Bohrlochabstand liegt zwischen 10 und 20 cm. In diese Bohrlöcher werden Packer eingesetzt, fixiert und Kiesey mit einem leichten Überdruck injiziert.

Folgearbeiten:

Nachdem der Wandbaustoff mit Kiesey gesättigt ist, sind die Bohrlöcher mit Bohrlöschschlämme zu schließen. Die gesamte vom Putz befreite Fläche ist mit Antisulfat zu behandeln und anschließend mit K11 Flex Schlämme grau in zwei Schichten abzusperren. Als Abschluß ist über eine Haftbrücke aus HEY'DI Spritzbewurf die abgedichtete Wandfläche mit HEY'DI Sanierputz AK, K30, K30 fein oder Sanierputz weiß zur Verhinderung von Salzausblühungen zu verputzen.

Bei drückendem Wasser empfehlen wir statt K11 Flex Schlämme grau eine Flächenabdichtung mit HEY'DI AQUASTOPP.

Reinigung:

Werkzeug, Injekttrichter und verschmutzte Stellen sind sofort mit Wasser zu reinigen.

Technische Daten:

Materialbasis:	Silikate und Silikonate
Lösemittel:	Keine
Farbe:	rot
Verarbeitungstemperatur:	+5 °C bis +30 °C

Verbrauch:

Ist von der Sättigung des Mauerwerks abhängig. Durchschnittlich wird je 10 cm Mauerwerksdicke mit ca. 2,5 kg/lfdm Kiesey gerechnet (bezieht sich auf Ziegelmauerwerk, bei sehr porösen Untergründen erhöht sich der Verbrauch entsprechend). Ca. 10 bis 13 Injekttrichter pro lfdm.

Lagerung:

Kühl, trocken und frostfrei. Originalverpackt ca. 12 Monate haltbar.

Lieferform:

10-kg- und 30-kg-Kanister, 200-kg-Faß. Injekttrichter: 20-Stück-Packung.

Allgemeine Hinweise:

Kiesey kann nicht bei Lehmmauerwerk, Porenbeton und Muschelkalk eingesetzt werden. Luft- und Untergrundtemperatur müssen während der Verarbeitung von Kiesey mindestens +5°C betragen. Nach der Behandlung mit Kiesey ist das Aufsteigen weiterer Feuchtigkeit dauerhaft verhindert. Das Mauerwerk benötigt aber - abhängig vom Grad der Durchfeuchtung, Temperatur, Wandstärke usw. - noch eine Zeit, bis es vollständig ausgetrocknet ist.

Mit unseren anwendungstechnischen Empfehlungen in Wort und Schrift wollen wir die Käufer/Verarbeiter aufgrund unserer Versuche und Erfahrungen der Praxis nach bestem Wissen beraten; sie können jedoch nur allgemeine Hinweise ohne Eigenschaftszusicherung sein, da wir keinen Einfluß auf die Baustellen-Bedingungen und die Ausführungen der Arbeiten haben.

Beratung und Auskunfterteilung begründen kein Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtung aus dem Kaufvertrag. Bei industrieller Produktion empfehlen wir auf jeden Fall ausreichende Praxisversuche.

Für die einwandfreie, gleichbleibende Qualität unserer Erzeugnisse übernehmen wir die Gewähr.

Im übrigen gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Überreicht durch:

Stand September 2003/Druckdatum: 10-07

Niederlassung: D-26639 Wiesmoor · Tel. 049 44 · 92030 Fax 9203 22