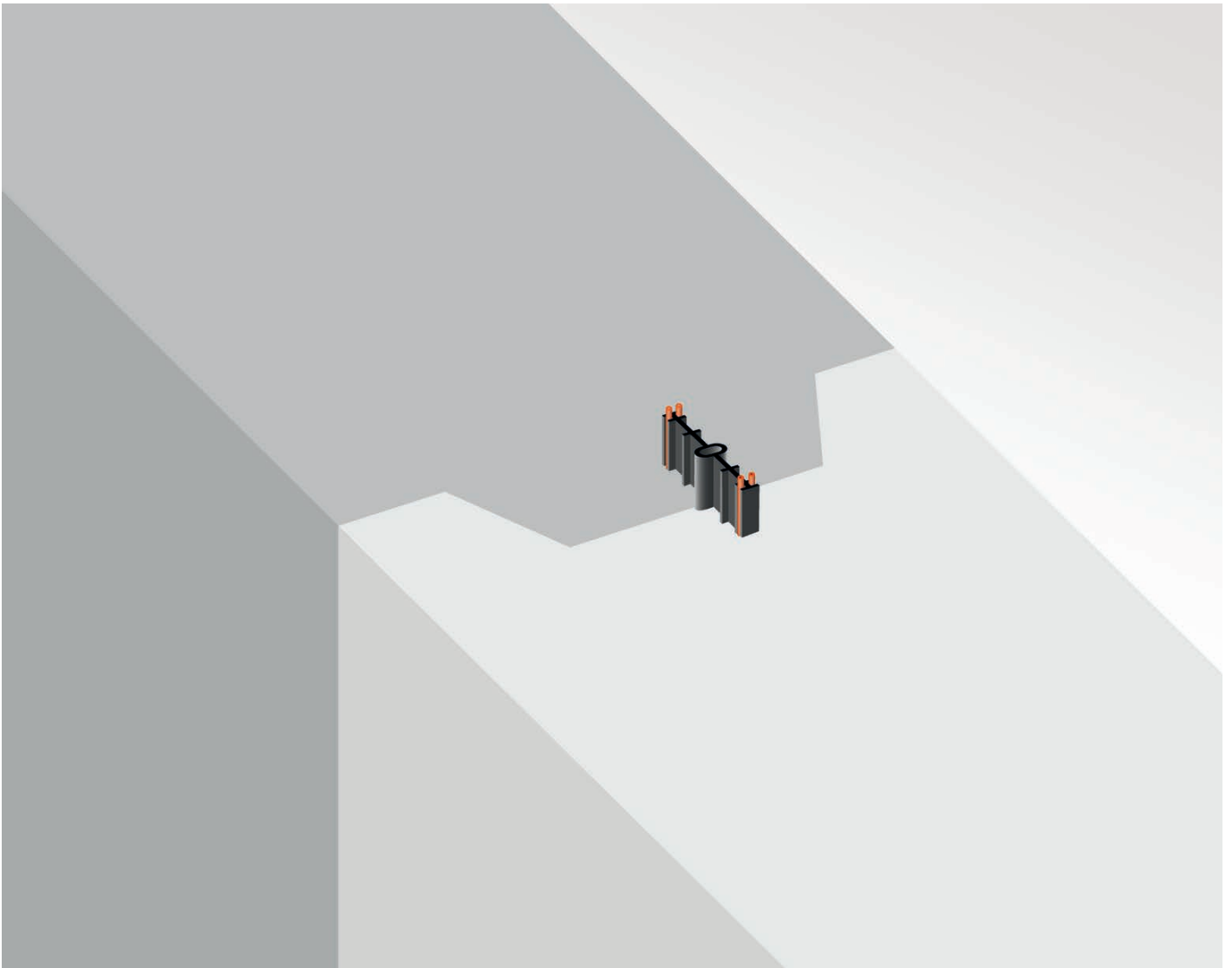


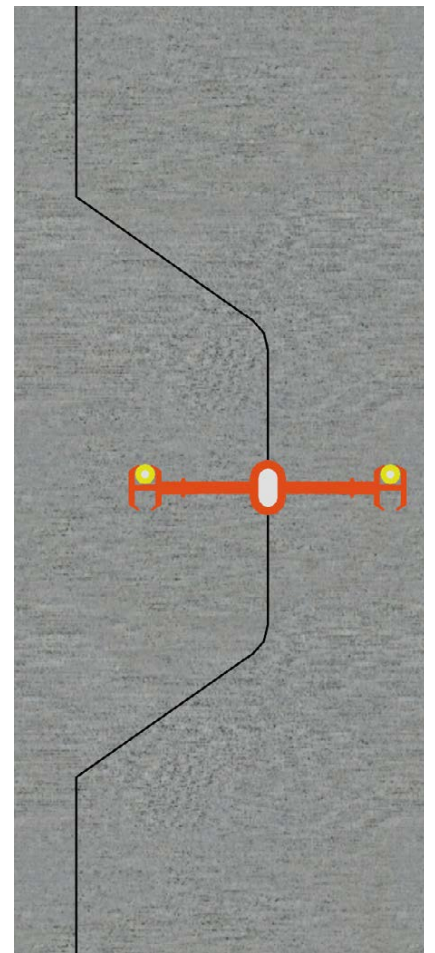
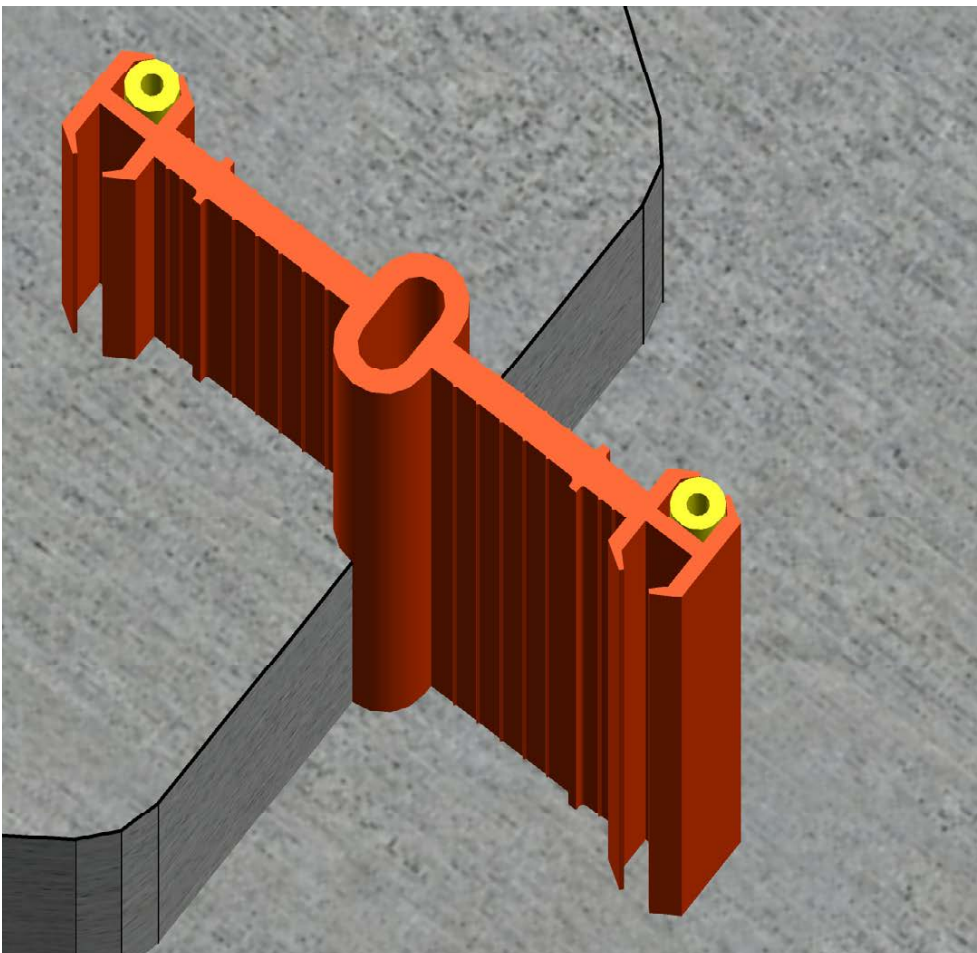
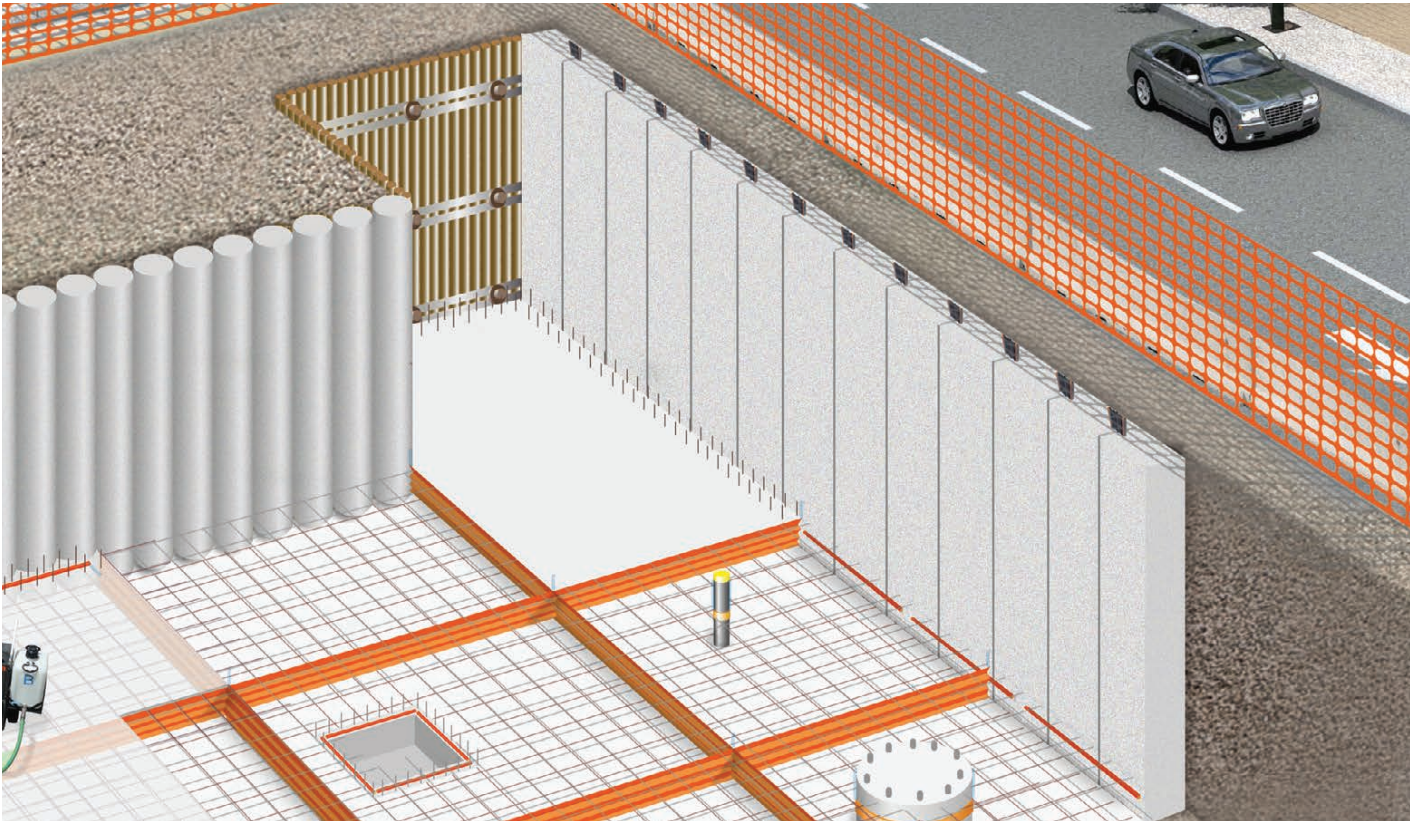
DrytechTM

Waterproofing System Engineering

WASSERDICHTER
SCHLITZWAND
DRYTECH-TECHNOLOGIE



WASSERDICHE SCHLITZWAND



Wasserdichte Untergeschoss

Die Schlitzwände können direkt an wasserdicht zurückgegeben werden, wobei die injizierbaren Wasserstoppbänder in den fugen zwischen den Septalen eingesetzt werden.

Die Abdichtung der Schlitzwände übersteigt die Notwendigkeit von wasserdichten Wänden.

Es ist eine Lösung, die zum Beispiel in der Untergrund angenommen wurde, in der die Volumetrie für regulatorische oder wirtschaftliche Gründe verwendet werden muss.

Die speziellen DRYset-Wasserstoppbänder für Schlitzwände sind mit einem mikrohoriierten Kanülen ausgestattet - von innen der Struktur erreichbar - um die gesamte Dicke des expandierenden Harzverbindens injizieren.

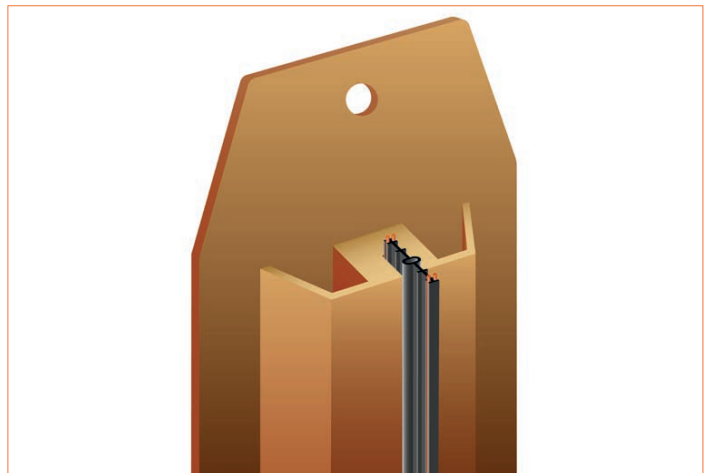
Darüber hinaus ermöglicht das System Wartungseinspritzungen an jede Infiltration.



ANWENDUNG DES DRYSET INJIZIERBARER WATERSTOP-BANDS

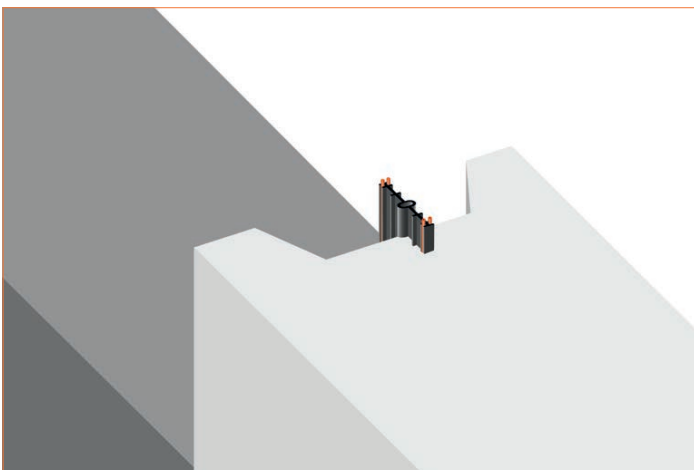


1. Spundwandelement mit Vorrichtung zum Einbau von Fugenband.

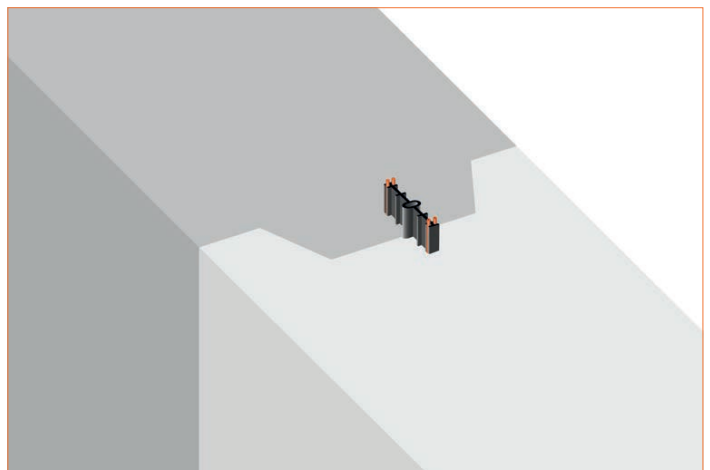


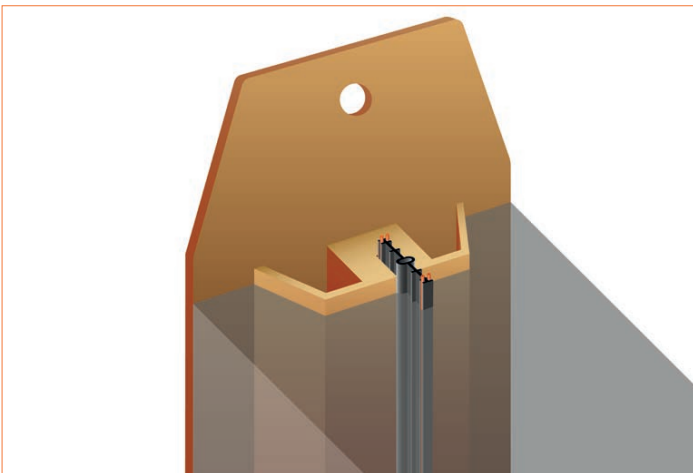
2. Injizierbares Waterstop-Fugenbande auf Abschalelement.

5. Betonverguss des nächsten Schlitzwandelements.

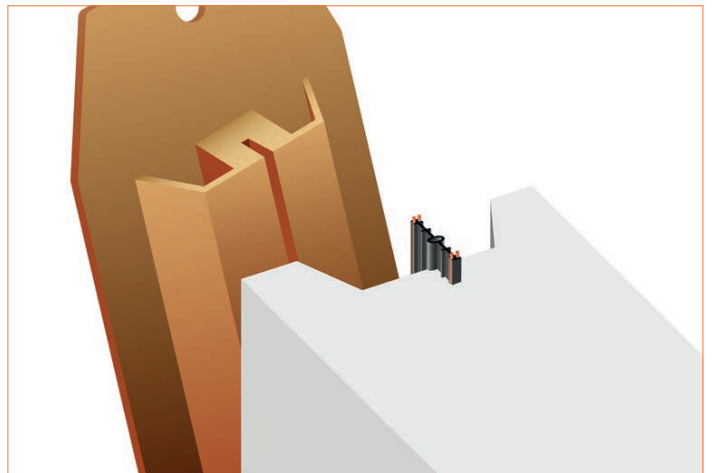


6. Fuge wasserdicht senkrecht mit DRYset-Injizierbares Waterstop.



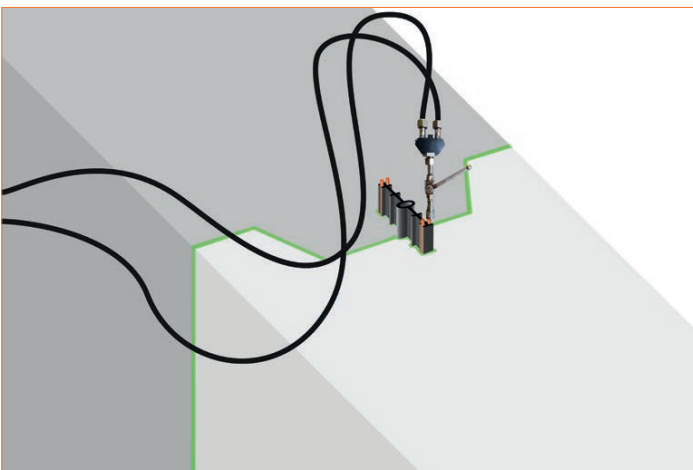


3. Betonverguss des ersten Schlitzwandelements.

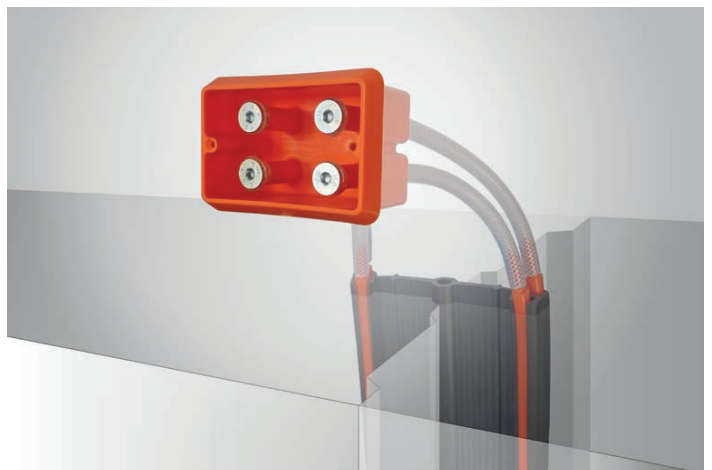


4. Entfernung der Abschalungselement.

7. Fuge wasserdicht in Längsrichtung mit der Injektion des DRYflex-Harzes.

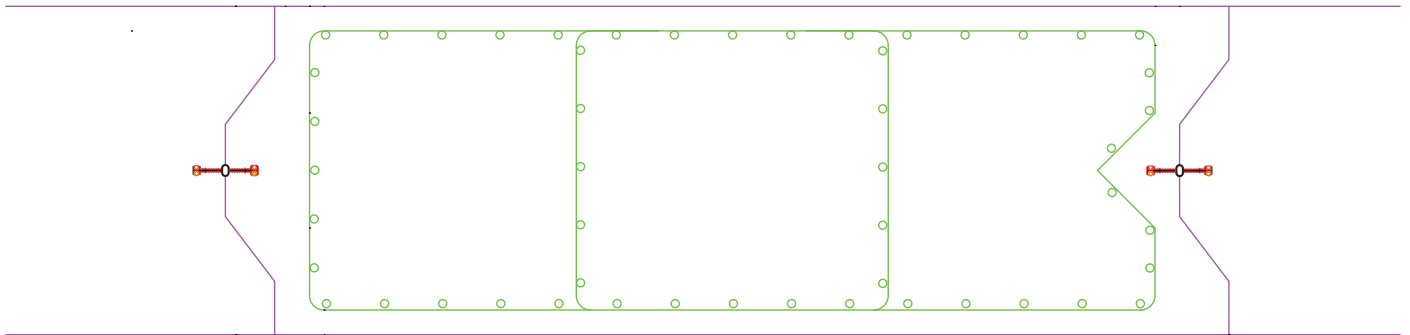


8. Waterstop-Kanülen Injektionsbox für jede Wartungsinjektion.

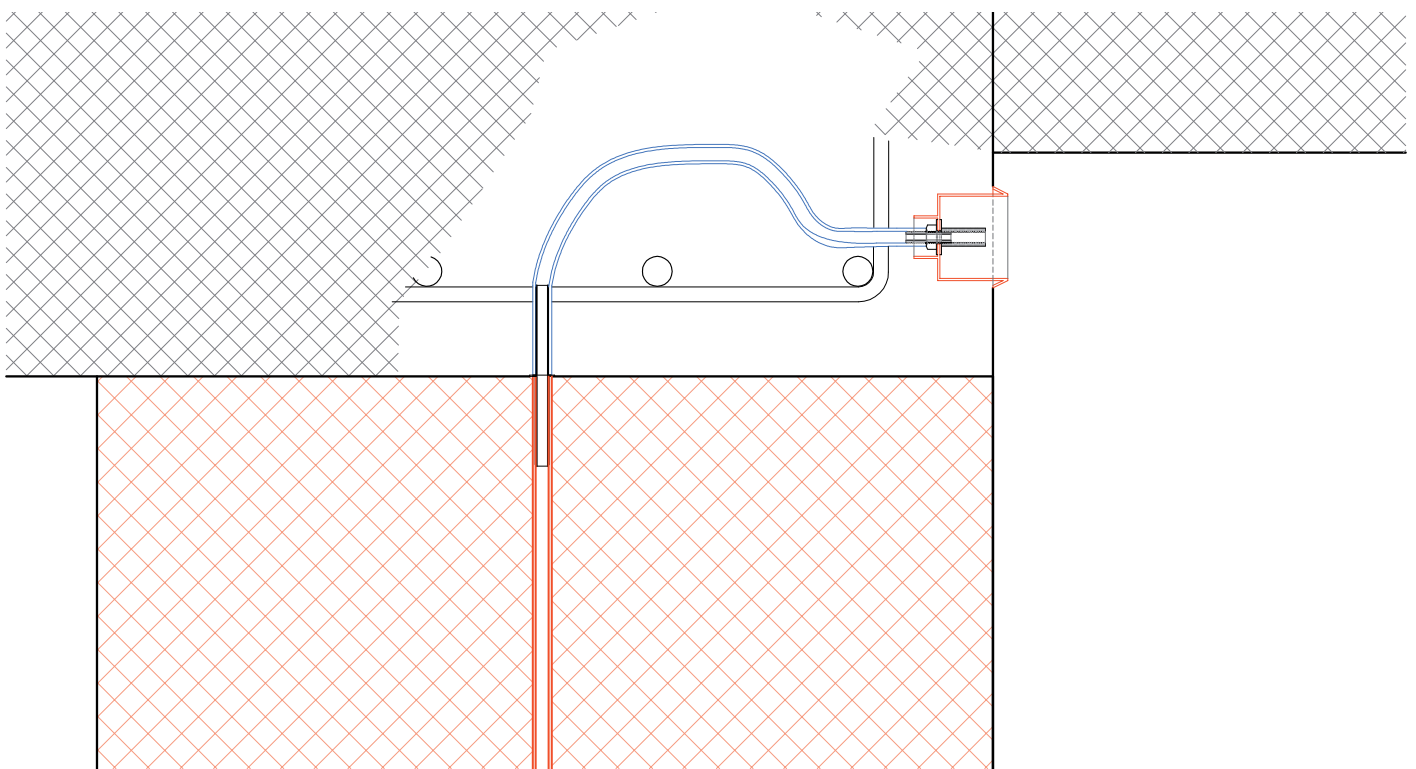


ABSCHNITTE UND BETRIEBSANFORDERUNGEN

Bewehrung Sektion



Abschnitt der Injektionsbox



Operative Anforderungen

Dank der Drytech Technologie kann eine Schlitzwand ohne Verkleidung der Wände direkt wasserdicht gemacht werden. Durch die Anwendung eines wasserundurchlässigen Drytech Betons und die Installation von DRYset injizierbaren Fugenbändern in den Arbeitsfugen, ist es möglich, eine wasserundurchlässige Struktur in seiner Stärke und seiner Oberfläche zu erreichen.

Durch die Zugänglichkeit kann die Instandhaltung und dauerhafte Dichtigkeit der Struktur gewährleistet werden.

1. Drytech Injizierbares Waterstop Fugenband muss in die Führung der Spundwand eingesetzt werden, damit es sich während der Betonierarbeiten nicht aus dem Sitz löst und es beim Aushub nicht abgerissen wird.
2. Während des Schlitzwandaushubs muss die Bentonitsuspension entsandet werden (maximal zulässiger Sandgehalt vor dem Betonieren < 3%). Bei besonders feinen Böden muss der Bentonitschlamm häufiger regeneriert werden als unter Normalbedingungen.
3. Die Abschalungsspundwand mit dem eingebauten Fugenband muss fachgerecht mit einem Trennmittel behandelt werden, bevor die Schlitzwandelemente eingegossen werden.
4. Die Bewehrungskörbe müssen im Bereich des Fugenbandes gemäß den Drytech-Konstruktionsdetails mit einem maximalen Abstand von 15 cm in der Vertikalen und 20 cm in der Horizontalen geformt werden. Die Form der Bewehrungskörbe im Bereich des Drytech-Fugenbandes muss sich über die gesamte Höhe des Paneels erstrecken, um ein einfaches Einschleiben der Bewehrungskörbe zu ermöglichen.
5. An den Seitenflächen der Bewehrungskörbe sind Abstandhalter aus Faserzement (Mindeststärke 50 mm) vorzusehen.
6. Der erste Betonguss muss mit einem Rohr mit einem Innendurchmesser von mindestens 150 mm erfolgen, das ca. 10 cm von der Sohle der Baugrube angehoben wird. Das Rohr muss mindestens 3 m in den Beton eingetaucht sein, um Entmischungerscheinungen oder Risse in den horizontalen Fugen zu vermeiden, die durch die Vermischung von Beton und Bentonitschlamm verursacht werden. Die Aufstiegsgeschwindigkeit der Oberfläche des Gusses darf nicht weniger als 3 m pro Stunde betragen, um die Bildung von ungewollten Arbeitsfugen zu vermeiden.
7. Die seitliche Spundwandabschalung ist von der Betonoberfläche zu lösen, und die Enternung sollte erfolgen, ohne das Fugenband zu zerreißen, die Spundwand ist gegebenenfalls in seitlicher Richtung oder nach oben zu entfernen.
8. Die gleichzeitige Bildung von Doppelpaneelen in einer Linie sollte vermieden werden, um die Gefahr der Rissbildung in den unbewehrten vertikalen Abschnitten ohne Fugenband zu vermeiden.

LIEFERUNG UND MONTAGE

Lieferung des injizierbaren PVC-Fugenbandes Drytech HDA 160 mm für die Arbeitsfugen zwischen Schlitzwand-Paneelen.

Die Montage des Fugenbandes auf der Spundwand wird durch den Auftragnehmer der Schlitzwand ausgeführt.

Es liegt in der Verantwortung des beauftragten Unternehmens, die Spundwand-Paneelen für den Einbau des Fugenbandes vorzubereiten, so dass während der Herstellung der Schlitzwand das Fugenband nicht beschädigt oder ausgerissen werden kann. Das Spundwand-Panel bezweckt, die korrekte Positionierung der Fugen, den Schutz während der Herstellung der Schlitzwand, den anschließenden Aushub zu realisieren sowie die Führung zu sein für die Grabschaufel, die den Ausbau der Spundwand-Panels gewährleistet.

DRYFLEX INJEKTION

Die Abdichtung nachfolgende Injektion des Zweikomponenten-Acrylharzes DRYflex, erfolgt mit einer zwei-Komponenten-Injektionsmaschine, die durch die mikroperforierten Schläuche des Bandes von Drytech-Fachpersonal durchgeführt wird, sodass eine fachgerechte Diffusion des Abdichtungsharzes in den Zwischenraum zwischen den Schlitzwand-Paneelen zu ermöglichen und so eventuelle Unebenheiten (Kiesnester usw.) abzudichten.

UNTERHALT UND GARANTIE

Um die vertragliche Garantie auf die Schlitzwände auszudehnen, muss der Lieferant des Abdichtungssystems anstelle der Abdichtung der Fugen die Eigenschaften und die Zusammensetzung des zu verwendenden Betons den im Projekt vorgesehenen Widerstands- und Expositionsklassen festlegen.

Der Lieferant macht auch verbindliche Angaben zur maximalen vertikalen und horizontalen Neigung der Bewehrungskörbe sowie zur Vorgabe spezifischer konstruktiver Bewehrungen zur Unterstützung des oben erwähnten Fugenbandes.

ANSCHLUSS BODENPLATTE ZUR SCHLITZWAND

Die Abdichtungsarbeiten im Zusammenhang mit dem Anschluss der Bodenplatte an die Schlitzwand umfassen die sorgfältige Reinigung der Schlitzwandoberflächen, die Beseitigung etwaiger Fugen oder Vorsprünge, die Beseitigung von Bentonitablagerungen an den Fugen und die Wiederherstellung der Schlitzwand mit schwindungshemmenden Mörteln. Verschießen der Fuge der Schlitzwand-Paneelen mit Drycem Mörtel und, falls erforderlich, Behandlung der Paneelen auf der Anschlussfläche der Bodenplatte mit wasserdichten Drycem Mörteln; anschließende Injektion zur wasserdichten Sättigung der Fuge zwischen den Schlitzwandfugen im Anschlussbereich der Bodenplatte und in der Stärke der Schlitzwand bis zur Mitte in Anschluss am Wasserstop.

Anbringen der für das Bauprojekt erforderlichen Anschlussbewehrung unter Verwendung von geeignetem Epoxidharz einkleben in der vorgesehenen Anzahl, dem vorgesehenen Durchmesser und dem vorgesehenen Abstand;

Lieferung und Einbau der DRYset-Injektionsprofile, die gemäß den Angaben des Herstellers durch Vernagelung an der Schlitzwand angebracht wird. Nach dem Gießen und Aushärten der Bodenplatte, Injektion von DRYflex 1 Zweikomponenten-Acrylharz der Horizontalen Arbeitsfugen zwischen Bodenplatte und Schlitzwand.

Referenzen

- > GRADO (GO) lotto Due Rose 2 unterirdische Ebenen, Perimeter-Schlitzwand 110 m
- > CAORLE (VE) via Porto San Margherita 2 unterirdische Ebenen, Perimeter-Schlitzwand 370 m
- > ALBENGA (SV) via Giovanni XXIII 2 unterirdische Ebenen, Perimeter-Schlitzwand 215 m
- > SAN DONATO MILANESE (VE) via Trieste 2 unterirdische Ebenen, Perimeter-Schlitzwand 120 m
- > IMPERIA (IM) ex-cinema Dante 2 unterirdische Ebenen, Perimeter-Schlitzwand 130 m
- > PIETRA LIGURE (SV) via Canneva 1 Ebene unterirdisch, Perimeter-Schlitzwand 105 m
- > MILANO (MI) piazza Sant' Ambrogio 5 unterirdische Ebenen, Perimeter-Schlitzwand 430 m
- > SAN DONATO MILANESE (VE) via Greppi 1 Ebene unterirdisch, Perimeter-Schlitzwand 270 m
- > JESOLO (GO) Piazza Marina 1 Ebene unterirdisch, Perimeter-Schlitzwand 90 m
- > CESENATICO (FC) Lungomare 1 Ebene unterirdisch, Perimeter-Schlitzwand 180 m
- > PARMA (PR) via del Conservatorio 2 unterirdische Ebenen, Perimeter-Schlitzwand 260 m
- > PESCARA (PE) via Tasso 2 unterirdische Ebenen, Perimeter-Schlitzwand 150 m
- > RICCIONE (RN) via Baracca 1 Ebene unterirdisch, Perimeter-Schlitzwand 60 m
- > PAULLO (MI) via Verdi 1 Ebene unterirdisch, Perimeter-Schlitzwand 100 m
- > PESARO (PU) via Battisti 1 Ebene unterirdisch, Perimeter-Schlitzwand 80 m
- > SAN DONATO MILANESE (MI) piazza Vanoni 1 Ebene unterirdisch, Perimeter-Schlitzwand 830 m

TIEFGARAGE BASILIKA VON SANT'AMBROGIO, MAILAND



An der Piazza Sant'Ambrogio in Mailand hat die Firma Borio Mangiarotti S.p.A. eine fünfstöckige Tiefgarage gebaut.

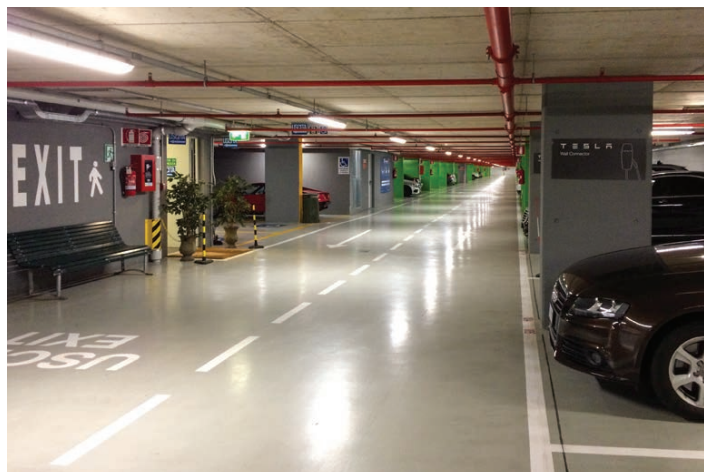
Drytech hat ein Abdichtungssystem auf der Basis von DRYset injizierbaren Fugenbändern entwickelt. Dieses Drytech-System ist eine Weiterentwicklung des klassischen Fugenbandes, das mit Injektionsschlauche ausgestattet ist und sowohl die Injektion der Fuge über die gesamte Stärke der Schlitzwand als auch die Wartung im Laufe der Zeit gegen mögliche Infiltrationen ermöglicht.

Die Konstruktion der wasserdichten Schlitzwand machte eine Verkleidungswand überflüssig und garantierte die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Mindestinnenvolumens. 22,70 Meter tief ist die Schlitzwand des Parkplatzes an der Mailänder Basilika, und der Einbau einer Spundwand dieser Größe erforderte von den Technikern des Unternehmens besondere Sorgfalt, um die perfekte Ausrichtung der Fugen zu gewährleisten.

Denn die Rechtwinkligkeit ist eine Voraussetzung für die korrekte Trennung der Spundwand vom Band, nachdem sie in den Beton des Schlitzwand-Paneele eingearbeitet wurde.

Nach dem Betonieren der Spundwand werden diese entfernt, mit einem neuen Band versehen und für das nächste Betonieren neu positioniert.

Die Injektionsschlauche des Drytech Waterstop Bandes sind mit den Injektionsbox die Zweckmäßigkeit des Fugenbandes verbindet sich also mit der Möglichkeit, die Schlitzwand jederzeit von der Innenseite des Bauwerks aus zu warten, ohne Aushub oder Abriss und vor allem ohne den Parkplatz schließen zu müssen.



DRYTECH

ITALIEN

Drytech Italia Impermeabilizzazioni Srl
Via Valtellina 6
I-22070 Montano Lucino CO
+39 031 47 12 01
italia@drytech.ch

SCHWEIZ

Drytech SA
Via Industrie 12
CH-6930 Bedano TI
+41 91 960 23 40
ticino@drytech.ch

DEUTSCHLAND

Drytech GmbH
Im Altenschemel 39a
D-67435 Neustadt
+49 6327 97 22 50
info@drytech-germany.de

BERLIN

Motzener Straße 12-14
D-12277 Berlin
+49 30 475 954 05
info@abdichtung-in-berlin.de

FRANKFURT

Freudenthaler Straße 39
D-65232 Taunusstein
+49 6128 306 688
frankfurt@drytech-germany.de

MÜNCHEN

Landshuter Allee 8-10
D-80637 München
+49 89 545 582 05
muenchen@drytech-germany.de

IRELAND

Drytech Waterproofing Ltd.
Spring Garden Lodge - Sallins Road
Naas, Co. Kildare.
+353 45 83 11 60
ireland@drytech.ie

UK

Drytech Waterproofing Ltd.
Berkeley Square House
W1J 6BD, London
+44 20 3959 8611
uk@drytech.ch

CANADA

Drytech Waterproofing Ltd
30 Street SE
7032 Calgary - Alberta
+1 403 230 3050
canada@drytech.ca

**ZERTIFIZIERTE
PARTNER**

BASEL

Mareas AG
Gebäudeabdichtung
Bottmingerstrasse 27
4102 Binningen
+41 61 525 15 15
info@mareas.ch

DENMARK

Christiansen & Essenbaek A/S
Ejby Industrivej 80
DK-2600 Glostrup
+45 88 888 203
info@ceas.dk

SÜDITALIEN

Edilo Srl
Via E. Gianturco 62-64
I-80146 Napoli NA
+39 081 734 94 33
campania@drytech.ch

INTERNATIONALE PARTNER

international@drytech.ch

ARGENTINA FRANCE

AUSTRALIA SOUTH KOREA

BRASIL

www.drytech.ch

