

Taśma bentonitowa

uszczelnienie przerw roboczych

nazwy handlowe

- Waterstop RX
- Actistop
- Sznur bentonitowy



Hydroizolacja budowlana. Uszczelnienie przerw roboczych

Sytuacje stosowania taśmy bentonitowej

- [uszczelnienie przejścia rury przez ścianę](#)
- [uszczelnienie przejścia rury przez fundament](#)
- [uszczelnienie połączenia ściany fundamentowej i płyty dennej](#)
- [taśma bentonitowa do przerw roboczych](#)
- [sznur pęczniący](#)

[Taśma bentonitowa](#) taśma bentonitowa to uszczelniająca taśma wykonana z bentonitu sodowego, naturalnego iłu. Bentonit jest gliną montmorillonitową, która charakteryzuje się właściwościami higroskopijnymi, czyli zdolnością do absorbowania wody. W kontakcie z wodą bentonit pęcznieje i tworzy jednolitą, nieprzepuszczalną membranę.

Taśma bentonitowa jest stosowana w budownictwie do uszczelniania przerw roboczych, przepustów rurowych i innych budowlanych przerw technologicznych, które stale lub okresowo poddawane są działaniu wody gruntowej, ciśnieniowej lub opadowej.

Taśma bentonitowa ma szereg zalet, w tym:

- **Samouszczelniające właściwości.** Taśma bentonitowa tworzy jednolitą, nieprzepuszczalną membranę, która samoczynnie się naprawia w przypadku niewielkich uszkodzeń.
- **Trwałość.** Taśma bentonitowa jest trwałym materiałem, który może być stosowany przez wiele lat.
- **Łatwość montażu.** Taśma bentonitowa jest łatwa w montażu i nie wymaga specjalistycznych umiejętności.

Taśma bentonitowa jest niezawodnym rozwiązaniem do uszczelniania przerw roboczych i innych elementów budowlanych. Jest stosowana w wielu różnych zastosowaniach, w tym w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym i inżynierii środowiska.

Rodzaje taśm bentonitowych

Taśmy bentonitowe dzieli się na dwa podstawowe typy:

- **Taśmy bentonitowe pęczniące:** Taśmy tego typu pęcznieją w kontakcie z wodą, tworząc jednolitą, nieprzepuszczalną membranę.
- **Taśmy bentonitowe zbrojone:** Taśmy tego typu są wzmocnione dodatkową warstwą, np. geotkaniny lub siatki, co zwiększa ich wytrzymałość na uszkodzenia mechaniczne.

Montaż taśm bentonitowych

Taśmy bentonitowe montuje się na suchych, czystych i suchych powierzchniach. Taśma powinna być umieszczona w taki sposób, aby tworzyła szczelną, nieprzepuszczalną barierę.

Parametry maty bentonitowej

Parametry taśm bentonitowych są zróżnicowane w zależności od producenta i modelu. Do najważniejszych parametrów należą:

- **Gęstość bentonitu:** określa ilość bentonitu w taśmie. Im wyższa gęstość, tym lepsza hydroizolacja.
- **Grubość taśmy:** określa wysokość warstwy bentonitu. Im grubsza taśma, tym lepsza ochrona przed erozją.
- **Wytrzymałość na rozciąganie:** określa odporność taśmy na uszkodzenia mechaniczne.
- **Odporność na przebicie:** określa odporność taśmy na przebicie przez obiekty ostre.
- **Odporność na działanie wody:** określa zdolność taśmy do utrzymywania właściwości hydroizolacyjnych w kontakcie z wodą.

Zastosowanie taśmy bentonitowej

Taśmy bentonitowe są stosowane w wielu różnych zastosowaniach, w tym:

- Uszczelnianie przerw roboczych w konstrukcjach betonowych i żelbetowych.
- Uszczelnianie przepustów rurowych.
- Uszczelnianie zbiorników wodnych i kanałów.
- Ochrona przed erozją skarp i zboczy.
- Uszczelnianie rowów i kanałów melioracyjnych.

Taśmy bentonitowe są niezawodnym rozwiązaniem do uszczelniania przerw roboczych i innych elementów budowlanych. Są stosowane w wielu różnych zastosowaniach, w tym w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym i inżynierii środowiska.

TECHNOLOGIE-BUDOWLANE.COM

infolinia 814 608 814

WATERSTOP-RX®

PĘCNIEJĄCA TAŚMA DO USZCZELNIEŃ PRZERW TECHNOLOGICZNYCH W BETONOWANIU

OPIS

WATERSTOP-RX® to hydrofilowa taśma izolacyjna zaprojektowana do uszczelnienia przerw technologicznych w betonowaniu. Taśma w kontakcie z wodą, pęcznieje przez co tworzy znakomitą, aktywną barierę wodoszczelną. Kluczem do skuteczności produktu WATERSTOP-RX® jest doskonała rozszerzalność, dzięki której puste przestrzenie i pęknięcia w betonie są wypełniane i uszczelniane. WATERSTOP-RX® to aktywna izolacja, która z powodzeniem może być stosowana zamiast pasywnych taśm izolacyjnych wykonanych z PCW lub gumy, co z kolei pozwala na wyeliminowanie konieczności używania dodatkowych urządzeń, wykonywania nadlewek betonu oraz zgrzewów taśm. Produkt WATERSTOP-RX® pomyślnie przeszedł testy przy ciśnieniu hydrostatycznym przekraczającym 60 metrów słupa wody, zarówno w warunkach ciągłego zanurzenia, jak i przy cyklicznym nawadnianiu i suszeniu. Testy zostały przeprowadzone przez niezależne firmy zewnętrzne.

Produkt WATERSTOP-RX® jest dostępny w dwóch rozmiarach (patrz Tabela produktu). Produkt WATERSTOP-RX® 101 ma przekrój prostokątny o wymiarach 25 x 20 mm. Produkt WATERSTOP-RX® 103 ma przekrój prostokątny o wymiarach 15 x 10 mm.

Mimo iż produkt WATERSTOP-RX® charakteryzuje się dobrą odpornością na działanie wielu środków chemicznych, hydroizolacja ta nie jest przeznaczona do stosowania jako główny środek uszczelniający do przerw roboczych w zbiornikach przeznaczonych na środki chemiczne. Skontaktuj się z producentem w celu uzyskania wskazówek dotyczących możliwości zastosowania pomocniczego produktu uszczelniającego w określonych warunkach chemicznych. Ponadto produkt WATERSTOP-RX® nie może stanowić uszczelnienia przerw dylatacyjnych – informacje na temat sposobu uszczelnienia przerw dylatacyjnych można uzyskać od firmy CETCO.

ZASTOSOWANIA

Zastosowania obejmują zarówno pionowe, jak i poziome przerwy technologiczne w betonowaniu, nowe i istniejące konstrukcje betonowe, powierzchnie nieregularne oraz przejścia instalacyjne przez ściany, takie jak rury wodociągowe i kanalizacyjne. Ponadto produkt WATERSTOP-RX® można stosować

wokół przejść instalacyjnych, przy palisadach oraz wokół dźwigarów stalowych o profilu dwuteowym przechodzących przez płytę. Produkt WATERSTOP-RX® działa w warunkach stałego i przejściowego ciśnienia hydrostatycznego.

Produkty WATERSTOP-RX® przeznaczone są do stosowania w konstrukcjach żelbetonowych o wytrzymałości na ściskanie wynoszącej przynajmniej 20 N/mm². Produkt RX-101 przeznaczony jest do stosowania w przypadku konstrukcji betonowych o grubości 200 mm lub większej z dwoma rzędami stali zbrojeniowej. Produkt RX-103 przeznaczony jest do stosowania w przypadku pionowych konstrukcji betonowych o grubości 150 mm lub większej, oraz poziomych konstrukcji betonowych o grubości nie mniejszej niż 100 mm. Produkt RX-103 należy stosować w przypadku konstrukcji betonowych z jednym rzędem stali zbrojeniowej, betonowych krawężników, klombów, fontann i lekkiego betonu strukturalnego.

Produkt WATERSTOP-RX® to niezawodny i tani sposób na zabezpieczenie przerw roboczych przed przenikaniem wody. Można go również stosować wokół rur i przejść konstrukcyjnych.

INSTALACJA

Przygotowanie powierzchni: Powierzchnie muszą być czyste i suche. Należy usunąć brud, kamienie, rdzę oraz inne pozostałości prac budowlanych. Nie należy instalować produktu WATERSTOP-RX® w stojącej wodzie lub na zamrożonym podłożu.

Klejenie: Nałożyć ciągły pasek kleju CETSEAL wzdłuż podłoża, w miejscu instalacji produktu WATERSTOP-RX®. Należy zapewnić otulinę betonu wynoszącą min. 75 mm (50 mm dla RX-103). Podczas aplikacji należy trzymać końcówkę dyszy przyciśniętą do podłoża pod kątem 45°.

Instalacja: Po nałożeniu ciągłego paska kleju CETSEAL należy odkleić papier przekładkowy, a następnie dobrze docisnąć produkt WATERSTOP-RX® do kleju na całej długości taśmy. W przypadku zastosowań pionowych i napowietrznych należy dobrze dociskać przez przynajmniej 15 sekund, aby zagwarantować przyklejenie. W celu uzyskania najlepszych wyników na-

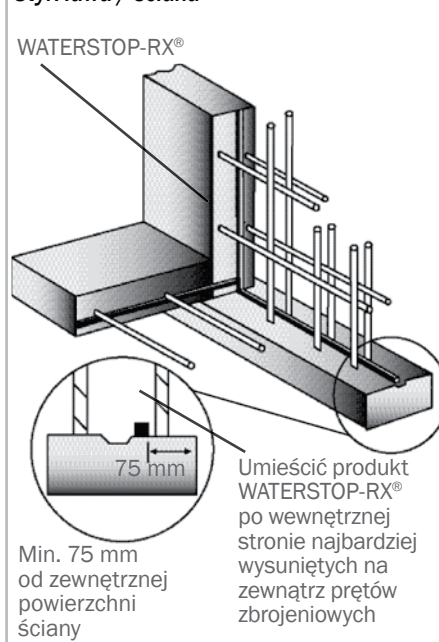
leży zainstalować produkt WATERSTOP-RX® w ciągu 15 minut od nałożenia kleju. Produkt WATERSTOP-RX® należy zainstalować, zanim klej CETSEAL zmatowieje i zwiąże. Produkt CETSEAL można stosować na powierzchniach wilgotnych, ale nie w stojącej wodzie.

Należy silnie przycisnąć do siebie końcówki zwoju, aby utworzyć ciągłość – nie należy wykonywać zakładów na końcach taśmy. Należy stosować odcinki o maksymalnej praktycznej długości, aby zminimalizować liczbę połączeń końców zwoju. Tam, gdzie jest to wymagane, należy obciążyć zwoj ostrym nożem lub nożem narzędziowym, aby dopasować do siebie końce zwojów. Poziome i pionowe przejścia należy wykonywać na styk – nie ma potrzeby stosowania specjalnych, dodatkowych elementów.

W przypadku konstrukcyjnych i rurowych przejść instalacyjnych produkt należy pociąć na paski, aby dopasować go wokół przejścia instalacyjnego. Nałożyć klej i docisnąć do siebie końce zwojów produktu.

W przypadku nieregularnych powierzchni, takich jak kamień czy nierówny beton, należy upewnić się, że produkt WATERSTOP-RX® ma bezpośredni kontakt z podłożem na całej długości instalacji. Pomiędzy produktem WATERSTOP-RX® a podłożem nie może być żadnych pustych przestrzeni.

Styk ława / ściana



Szczegóły dotyczące ogólnego zastosowania

WATERSTOP-RX®

PĘCZNIEJĄCA TAŚMA DO USZCZELNIEŃ PRZERW TECHNOLOGICZNYCH W BETONOWANIU

Instalacja przy użyciu produktu

REVO-FIX: REVO-FIX to stalowa siatka używana do mechanicznego montażu produktu WATERSTOP-RX® przy pomocy dołączonych elementów mocujących. Produkt REVO-FIX dostępny jest w dwóch rozmiarach: REVO-FIX 101 (do mocowania produktu WATERSTOP-RX® 101) i REVO-FIX 103 (do mocowania produktu WATERSTOP-RX® 103).

Odkleić papier przekładkowy i umieścić produkt WATERSTOP-RX® na betonowym podłożu. Następnie należy umieścić siatkę REVO-FIX na produkcie WATERSTOP-RX®, na zakład max. 25 mm. Zakład należy przymocować za pomocą dostarczonych elementów mocujących, następnie mocowania wykonywać centralnie wzdłuż siatki REVO-FIX w odstępach max. co 300 mm. Połączenia produktu REVO-FIX typu „końcówka do końcówki” lub „końcówka do boku” tworzy się poprzez zwykłe przyciskanie do siebie końcówek. Należy rozpoczynać od styków połączeń – nie należy rozciągać produktu WATERSTOP-RX® w celu jego dopasowania. Nie należy łączyć WATERSTOP-RX® na zakład.

OGRANICZENIA

WATERSTOP-RX® nie jest produktem samoprzylepnym. Należy użyć kleju CETSEAL lub siatki REVO-FIX w celu przymocowania produktu WATERSTOP-RX® do betonu. Aby przymocować produkt WATERSTOP-RX® do powierzchni metalowych lub z PCW należy użyć kleju CETSEAL. W przypadku użycia siatki REVO-FIX do mocowania produktu WATERSTOP-RX® należy użyć mechanicznych elementów mocujących – elementów tych można również dodatkowo użyć przy przyklejaniu taśmy klejem CETSEAL. Nie należy instalować WATERSTOP-RX® tylko przy użyciu mechanicznego systemu mocowań. Do mocowania produktu WATERSTOP-RX® nie należy używać innych klejów czy środków do uszczelniania konstrukcji niż CETSEAL.

Produkt WATERSTOP-RX® nie jest przeznaczony do uszczelniania przerw dylatacyjnych, ani też nie działa jako taki środek. W przypadku użycia na prefabrykacjach betonowych należy skontaktować się z producentem w celu uzyskania informacji na temat przydatności produktu przy takim zastosowaniu oraz wszelkich szczególnych wymagań dotyczących instalacji.

Produkty WATERSTOP-RX® przeznaczone są do stosowania z betonem konstrukcyjnym o wytrzymałości na ściskanie wynoszącej przynajmniej 20 N/mm². Produkt WATERSTOP-RX® 101 wymaga otuliny betonu wynoszącej min. 75 mm. Produkt WATERSTOP-RX® 103 wymaga otuliny betonu wynoszącej min. 50 mm. Produkt WATERSTOP-RX® należy stosować wyłącznie w aplikacjach, gdzie będzie zapewnione całkowite przykrycie taśmy betonem.

Nie należy wstępnie zwilżać produktu WATERSTOP-RX® poprzez jego zanurzenie w wodzie lub pozostawianie w kontakcie z wodą przed zalaniem go mieszanką betonową. Jeśli produkt w znacznym stopniu spęcznieje przed wylaniem mieszanki betonowej, należy go wymienić na nowy.

W sytuacjach silnego zanieczyszczenia wód gruntowych środkami chemicznymi, lub gdy takie zanieczyszczenie może wystąpić, należy skontaktować się z producentem w celu uzyskania informacji na temat możliwości instalacji produktu w danych warunkach chemicznych.

PAKOWANIE

RX-101: 30 m w opakowaniu

RX-103: 48 m w opakowaniu

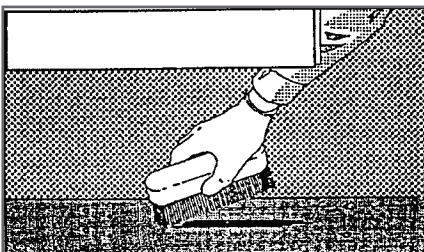
Produkty CETSEAL i REVO-FIX są pakowane oddzielnie.

POWIĄZANE PRODUKTY SYSTEMU

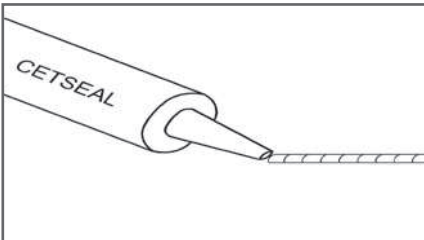
CETSEAL to uniwersalny, jednoskładnikowy uszczelniający/klej polieterowy odporny na wilgoć, używany do mocowania produktu WATERSTOP-RX®. Instalację należy rozpocząć od nałożenia na podłoże ciągłego paska kleju CETSEAL, a następnie zainstalować produkt WATERSTOP-RX®, zanim produkt CETSEAL zmatowieje i zwiąże. Wydajność kleju uzależniona jest od sposobu użycia, podłoża i zastosowania.

WATERSTOP-RX® TABELA PRODUKTU

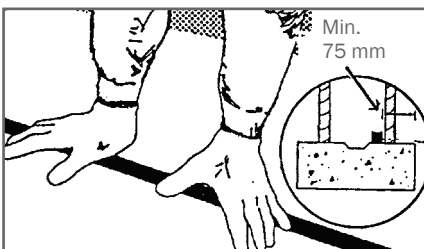
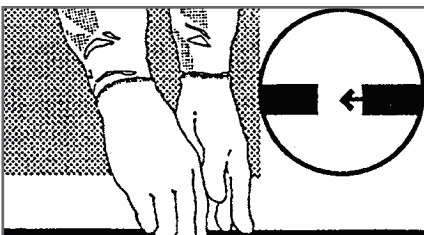
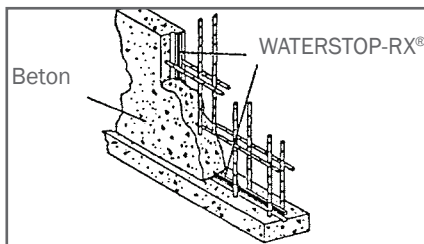
PRODUKT	ROZMIAR	DŁUGOŚĆ ROLKI	KSZTAŁT PRZEKROJU	IŁOŚĆ JEDNOSTKOWA/ OPAKOWANIE	MIN. OTULINA BETONU
RX-101	25 mm x 20 mm	5 m	Prostokąt	30 m	75 mm
RX-103	15 mm x 10 mm	6 m	Prostokąt	48 m	50 mm

WATERSTOP-RX®**PĘCZNIEJĄCA TAŚMA DO USZCZELNIEŃ PRZERW TECHNOLOGICZNYCH W BETONOWANIU****5 KROKÓW ŁATWEJ
I SZYBKIEJ INSTALACJI****KROK 1****OCZYŚCIĆ
POWIERZCHNIĘ**

USUNĄĆ BRUD I GRUZ

KROK 2**NAŁOŻYĆ
KLEJ**

NAŁOŻYĆ PRODUKT CETSEAL

KROK 3**UMIEŚCIĆ
PRODUKT
WATERSTOP**ZDJAĆ PAPIER PRZEKŁADKOWY I DOBRZE
DOCISNAĆ DO KLEJU CETSEAL. ZACHOWAĆ
MIN. GŁĘBOKOŚĆ PRZYKRYCIA BETONEM**KROK 4****ZŁĄCZYĆ KOŃCE
ZWOJU**DOCISNAĆ KOŃCE ZWOJU, ABY UTWORZYĆ
CIĄGLĄ WARSTWĘ PRODUKTU
WATERSTOP. NIE WYKONYWAĆ
ZAKAŁDÓW NA KOŃCACH ZWOJÓW**KROK 5****WYLAĆ
MIESZANKĘ
BETONOWĄ****OGRANICZONA GWARANCJA**

Dane techniczne i inne informacje zawarte w niniejszym dokumencie zastępują wszystkie poprzednio wydrukowane materiały i mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Wszystkie towary oferowane przez sprzedającego są objęte gwarancją na wady materiałowe i wykonawcze. Powyższa gwarancja zastępuje i wyklucza wszelkie inne gwarancje, które nie zostały tu wyraźnie określone, wyrażone lub domniemane z mocy prawa lub w inny sposób w tym między innymi dorozumiane gwarancje pokupności lub przydatności.

Sprzedający nie ponosi odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub wynikowe, straty lub koszty, bezpośrednio lub pośrednio wynikające ze sprzedaży, obsługi i wykorzystania towarów, lub z jakichkolwiek innych przyczyn z tym związanych, a ponadto odpowiedzialność sprzedawcy w każdym przypadku jest wyraźnie ograniczona do wymiany (w formie pierwotnie dostarczonej) towarów, które nie spełniają wymogów określonych w niniejszej umowie lub zgodnie z wolą sprzedawcy, do zwrotu kosztów lub kredytowania nabywcy w kwocie równej cenie zakupu towaru, bez względu na to, czy takie roszczenia wynikają z naruszenia gwarancji lub zaniedbania.

Jakiegokolwiek roszczenia wysunięte przez nabywcę w odniesieniu do opisanych tu sprzedawanych towarów z jakiegokolwiek przyczyny uważa się za roszczenia, których kupujący się zrzeka, chyba że zostaną one dostarczone do sprzedawcy na piśmie, w terminie trzydziestu (30) dni od daty odkrycia lub wykrycia przez nabywcę powstania naruszenia warunków umowy.

Materiały powinny być sprawdzone i przetestowane przez nabywcę przed ich wykorzystaniem, jeśli jakość produktu podlega weryfikacji po dostarczeniu. Gwarancje działania są normalnie dostarczane przez aplikanta.

TYPOWE WŁAŚCIWOŚCI

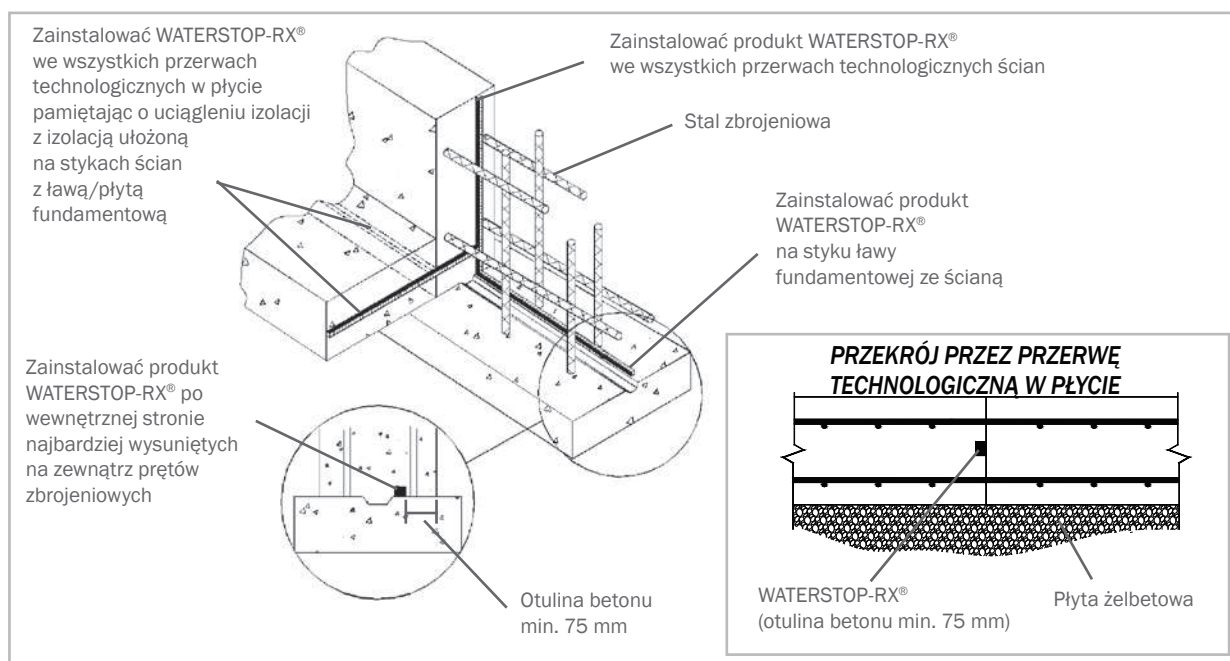
WŁAŚCIWOŚĆ	METODA TESTOWANIA	WARTOŚĆ
Odporność na działanie naporu hydrostatycznego	Niezależny test	0,2 MPa
Cykliczne nawadnianie/suszenie (25 cykli przy 0,2 MPa)	Niezależny test	Brak wpływu
Przyczepność do betonu przy zastosowaniu produktu CETSEAL	Niezależny test	Doskonałe

WATERSTOP-RX®**PĘCZNIEJĄCA TAŚMA DO USZCZELNIEŃ PRZERW TECHNOLOGICZNYCH W BETONOWANIU****TYPOWE ZASTOSOWANIA PRODUKTU****WATERSTOP-RX® 101**

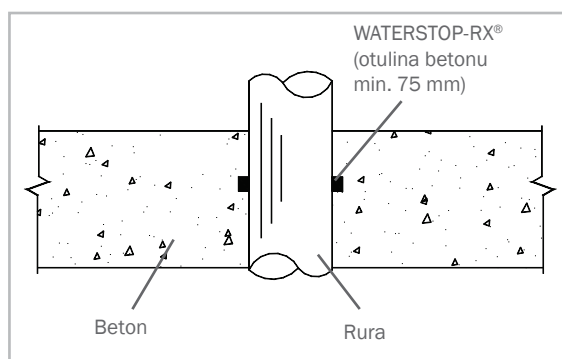
- Pionowe i poziome konstrukcje betonowe o grubości 200 mm lub większej
- Beton z dwoma rzędami stali zbrojeniowej
- Ściany fundamentowe z torkretu
- Wysokie ciśnienia hydrostatyczne
- Ściągą szalunkowe i przejścia instalacyjne

WATERSTOP-RX® 103

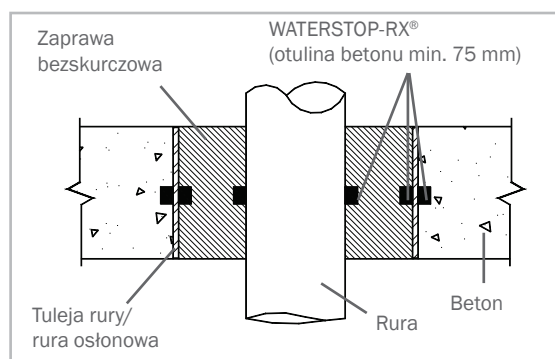
- Pionowe konstrukcje betonowe o grubości 150 mm lub większej
- Poziome konstrukcje betonowe o grubości 100 mm lub większej
- Beton z jednym rzędem stali zbrojeniowej
- Płyty zbrojone tylko siatką zbrojeniową
- Fontanny/klomby/krawężniki
- Przejścia instalacyjne



Typowe zastosowania taśmy WATERSTOP-RX®



Przejścia instalacyjne w elementach monolitycznych



Przejście instalacyjne w tulei/rurze osłonowej

Technologie-Budowlane.com

www.cetco.com | contact@cetco.com

AKTUALIZACJA: SIERPIEŃ 2016

WAŻNE: Informacje zawarte w niniejszym dokumencie zastępują wszystkie poprzednie drukowane wersje i są uważane za poprawne i wiarygodne. Aby uzyskać najbardziej aktualne informacje należy skontaktować się z działem handlowym firmy CETCO. Firma CETCO nie ponosi odpowiedzialności za rezultaty uzyskane w wyniku stosowania tego produktu. Firma CETCO zastrzega sobie prawo do aktualizacji informacji bez wcześniejszego powiadomienia.

OZNACZENIE DOKUMENTU: TDS_WATERSTOP-RX_EMEA_PL_201608_V5

**CETCO®**