

SWELLSIL

PĘCZNIEJĄCA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO PRZERW TECHNOLOGICZNYCH W BETONOWANIU

Karta Techniczna

BWB_KT_swellsil_sznur_02012017_v1

OPIS:

SWELLSIL to pęczniejąca taśma uszczelniająca zabezpieczająca przerwy technologiczne w betonowaniu przed penetrującą wodą, wykonana z termoplastycznego elastomeru o właściwościach hydrofilowych. Taśma w kontakcie z wodą zwiększa swoją objętość, a wypełniając drobne rysy i pory betonu tworzy aktywną barierę wodoszczelną.

ZASTOSOWANIE:

- pionowe i poziome przerwy technologiczne w betonowaniu
- nowe i istniejące konstrukcje betonowe
- połączenia prefabrykowanych elementów betonowych
- przejścia instalacyjne przez ścianę, np. w przypadku rur wodociągowych i kanalizacyjnych
- wokół pali fundamentowych, belek dwuteowych

SWELLSIL może stanowić samodzielny system uszczelnień konstrukcji lub być jednym z jego elementów. Zabezpieczając przerwy technologiczne w betonowaniu, zauważalnie zwiększa skuteczność całej hydroizolacji obiektu. W wielu miejscach doskonale zastępuje lub uzupełnia systemy składające się np. z taśm PVC/elastomeru czy węży iniekcyjnych.

Proces pęcznienia i kurczenia SWELLSIL jest odwracalny bez zmian właściwości mechanicznych (zmiany stanu skupienia, nie żeluje, nie rozplywa się), co umożliwia stosowanie taśmy do uszczelniania konstrukcji znajdujących się pod ciągłym lub okresowo występującym ciśnieniem hydrostatycznym.

DOBÓR I ZASTOSOWANIE:

Taśmy SWELLSIL są przeznaczone do wykonywania uszczelnień pionowych i poziomych połączeń elementów konstrukcji betonowych i żelbetowych, jako uszczelnienia w połączeniach starych i nowych elementów konstrukcji betonowych i żelbetowych, w połączeniach elementów prefabrykowanych, do uszczelniania przerw technologicznych (roboczych) oraz przejść przewodów instalacyjnych przez przegrody budowlane, zabezpieczając je przed działaniem wód gruntowych.

Kontakt z wodą powoduje, że taśma aktywuje się i powiększa swoją objętość. Pęczniejąca taśma wywiera nacisk na spoinę i uszczelnia ją. Proces pęcznienia i kurczenia jest odwracalny bez zmian właściwości mechanicznych (zmiany stanu skupienia, nie żeluje, nie rozpląwa się), co umożliwi stosowanie taśmy tam, gdzie kontakt z wodą następuje okresowo.

SWELLSIL pomyślnie przeszedł testy przy ciśnieniu hydrostatycznym przekraczającym 50 metrów słupa wody, zarówno w warunkach ciągłego zanurzenia, jak i przy cyklicznym nawadnianiu i suszeniu.

Wskaźnik pęcznienia taśmy zależy od jakości i właściwości wody:

Właściwość materiału	Wartość
Zmiana masy, %, po:	
- 2 dniach działania wody wodociągowej	290 % +/- 15%
- 10 dniach działania roztworu Ca(OH) ₂ (pH=11)	270 % +/- 15%
- 2 dniach działania 0,05 mol. roztworu H ₂ SO ₄ (pH=4,5)	210 % +/- 15%

Dobór odpowiedniego wymiaru i kształtu taśmy zależy od rodzaju i wymiarów uszczelnianej przerwy.

SWELLSIL przeznaczone są do stosowania z betonem konstrukcyjnym o wytrzymałości na ściskanie wynoszącej przynajmniej 20 N/mm². Minimalna otulina betonowa z każdej strony taśmy powinna wynosić 75mm.

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

Taśma SWELLSIL nie musi być całkowicie pokryta betonem i może być stosowana do uszczelniania pracujących przerw dylatacyjnych.

ZALETY STOSOWANIA:

- Produkt ulega spęcznieniu i przesuszeniu bez zmian właściwości mechanicznych
- intuicyjny i prosty montaż może wykonać jeden pracownik,
- może być stosowana zamiast pasywnych taśm izolacyjnych wykonanych z PCW lub gumy,
- nie wymaga stosowania specjalnych urządzeń, wykonywania zgrzewów taśm ani nadlewek betonu,
- może być mocowana mechanicznie za pomocą siatki montażowej i elementów mocujących lub klejona do podłoża,
- elastyczność taśmy pozwala na jej montaż wokół przejść i przepustów rurowych przez przegrody,
- dostępny w wielu rozmiarach i kształtach.

DOKUMENTY ODNIESIENIA:

Aprobata Techniczna ITB AT-15-9143/2013

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE:

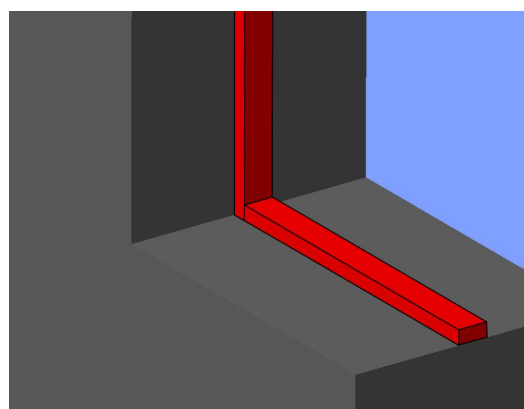
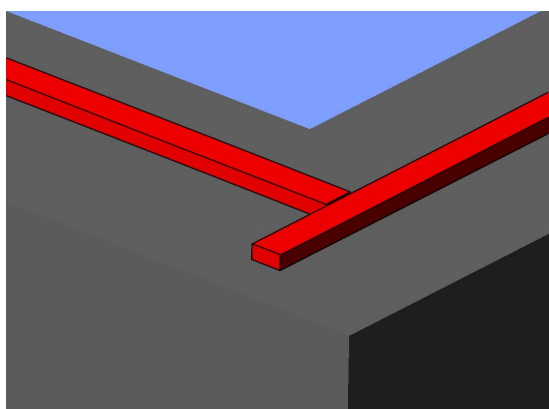
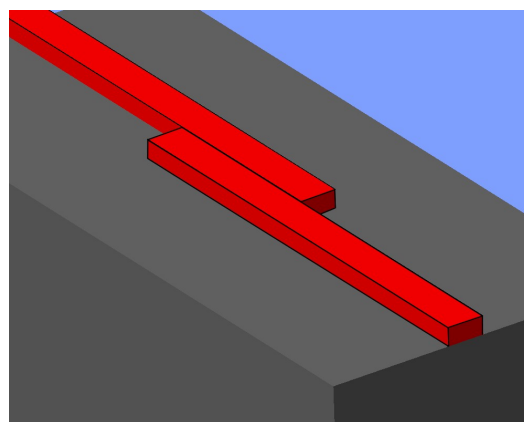
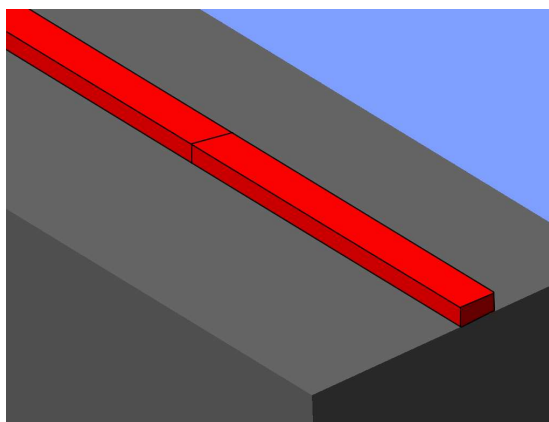
Właściwość materiału	Wartość
Wskaźnik pęcznienia	≥ 500%
Wodoszczelność (brak przecieku przy ciśnieniu)	min. 0,5 MPa
Wodoszczelność po suszeniu (brak przecieku przy ciśnieniu)	min. 0,5 MPa
Ciśnienie pęcznienia	≥ 2500 kPa
Zakres temp. stosowania	od -50 do +75 °C
Wydłużenie przy zerwaniu	około 300%
Twardość	25 st. w skali Shore'a A
Gęstość	1,18 g/cm ³
Czas pęcznienia (w zależności od kwasowości środowiska)	3 doby (pH ok. 7)

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE:

Przygotowanie powierzchni: Powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od luźno przylegających zanieczyszczeń i substancji ograniczających przyczepność (oleje, smary itp.). Należy usunąć tłuszczący się beton, piasek, kamienie, rdzę oraz inne pozostałości prac budowlanych. Nie należy montować taśmy SWELLSIL w stojącej wodzie lub na zamrożonym podłożu.

Montaż: Taśmę SWELLSIL przyciąć na żądaną długość i umieścić w przerwie roboczej, możliwie blisko środka styku łączonych elementów. Odległość od lica betonu powinna wynosić co najmniej 75 mm na całej długości, po obu stronach taśmy. Należy stosować odcinki o możliwie maksymalnej długości, aby zminimalizować liczbę połączeń. Konieczne łączenia wykonać metodą „na zakład” o minimalnej długości 10 cm lub „do czoła”.

Po rozłożeniu taśmy wzdłuż uszczelnianego złącza należy trwale przymocować ją do podłoża stalowymi siatkami, zabezpieczając tym samym przed przesunięciem podczas betonowania. Taśmę pęczniącą z założonym elementem dociskowym należy przybić gwoździami w maksymalnym rozstawie 250 mm. Przy stykach wykuwanych lub groszkowanych taśmę należy mocować w każdym miejscu zmiany kształtu podłoża, zapewniając jak najlepsze jej przyleganie np. przy użyciu siatek i listew montażowych.



W przypadku uszczelnień prefabrykatów betonowych wskazane jest unieruchomienie taśmy przy pomocy kleju nanoszonego punktowo co ok. 10 cm. Stosować kleje poliuretanowe, silikonowe lub kontaktowe kleje cyjanoakrylowe – w celu doboru odpowiedniego kleju, uzyskania informacji na temat przydatności produktu przy takim zastosowaniu oraz wszelkich szczególnych wymagań dotyczących instalacji należy skontaktować się z przedstawicielem BWB Technology.

Przy uszczelnianiu przejść rurowych przez ściany należy wykonać na rurze opaskę z taśmy, wykonując dodatkowo co najmniej jeden zachodzący na siebie zwój o długości 10 cm w połowie grubości ściany. Oplot zabezpieczyć przed rozwinięciem mechanicznie (drut, nitka poliestrowa) lub przykleić klejem.

Taśmy powinny być montowane suche, niespęczniane. Należy podczas montażu zabezpieczyć odkryty element przed wodą do czasu zabudowania go następną warstwą. Jeśli dojdzie do spęcznienia (wielogodzinne opady deszczu, podciekanie wody itp.) należy zaczekać do wyschnięcia taśmy przed dalszymi pracami.

Przed zabetonowaniem taśmy należy upewnić się, że produkt ma bezpośredni kontakt z podłożem na całej długości instalacji. Pomiędzy SWELLSIL a podłożem nie może być żadnych pustych przestrzeni.

DANE HANDLOWE:

Produkt	Nazwa	Wymiary mm	Jednostka sprzedaży	Jednostka handlowa	Ilość jednostkowa/ opakowanie
	Taśmy Swellsil	18x7	wg ustaleń	mb	wg ustaleń
		20x2	wg ustaleń	mb	wg ustaleń
		20x3	wg ustaleń	mb	wg ustaleń
		20x4	wg ustaleń	mb	wg ustaleń
		20x5	15	mb	120 / karton
		20x10	8	mb	64 / karton
		25x6	wg ustaleń	mb	wg ustaleń
		25x8	wg ustaleń	mb	wg ustaleń
		25x10	wg ustaleń	mb	wg ustaleń

* Istnieje możliwość wyprodukowania innych wymiarów wg potrzeb klienta

PAKOWANIE, MAGAZYNOWANIE, TRANSPORT:

Taśmy SWELLSIL pakowane są w opakowania kartonowe zabezpieczające przed uszkodzeniami mechanicznymi, uwzględniające zapotrzebowanie, sposób transportu i aplikacji Klienta. Optymalne warunki przechowywania to temp. od 5 do 25 °C w suchym miejscu.

WAŻNE:

Aby uzyskać najnowsze informacje, odwiedź stronę www.bwbtechnology.pl.

Firma BWB technology nie ponosi odpowiedzialności za rezultaty uzyskane w wyniku niewłaściwego stosowania tego produktu. Firma BWB technology zastrzega sobie prawo do aktualizacji informacji bez wcześniejszego powiadomienia.

WERSJA: BWB_KT_swellsil_sznur_02012017_v1