

ELASTYCZNE USZCZELNIANIE DYLATACJI, POŁĄCZEŃ I PEKNIĘĆ

technologia z zastosowaniem materiałów firmy Pusz

OPIS SYSTEMU

Całokształt prac związanych z elastycznym uszczelnieniem szczelin dylatacyjnych i konstrukcyjnych, pęknięć i spoin wynikających z łączenia ścian, stali, betonu i ceramiki, ze względu na zastosowane materiały i ich właściwości, można podzielić wyróżniając następujące systemy:

- SYSTEM RIVALCOLL FN6
- SYSTEM RIVALCOLL HYLAM (MEYCOFLEX)
- SYSTEM GAMMAT

Istotnym elementem prawidłowo wykonanej izolacji jest właściwe przygotowanie powierzchni pod aplikację składników systemu. Temperatura składników, podłoża i otoczenia powinna wynosić ok. 20°C.

Beton powinien być chroniony przed wilgocią na skutek podciągania kapilarnego a jego wiek to minimum 28 dni (po konsultacji z producentem dopuszcza się 7 dniowy, w przypadku zastosowania REPACO EPOXY PRIMERA II na wilgotne podłoże). Przygotowanie powierzchni betonowej polega na usunięciu słabego i zniszczonego betonu za pomocą zbijaka lub hydrodynamicznie. Ubytki zreperować zaprawą REPACO. Wytrzymałość podłoża badana metodą „pull-off” powinna wynosić co najmniej 1,0 MPa a powierzchnia betonu powinna być czysta i sucha, wolna od luźnych frakcji, oleju i powłok malarskich lub bitumicznych. W przypadku występowania mleczka cementowego, należy je usunąć przez piaskowanie. Kurz i pyły usunąć przy pomocy sprężonego powietrza.

Przygotowanie powierzchni stalowej polega na jej obróbce strumieniowo-ścierniej. Gwarantuje ona, dzięki działaniu strumienia ścierniwa wyrzucanego w kierunku oczyszczanej powierzchni za pomocą sprężonego powietrza, wody lub siły odśrodkowej, najbardziej jej optymalne przygotowanie. Powierzchnię należy oczyścić do stopnia Sa 2 ½ (wg PN – ISO 8501 – 1:1996). W związku z dużym ogólnym zapyleniem powierzchni, obecnością luźnych ziaren ścierniwa i ziaren wbitych, szczególnie po czyszczeniu granulatem szlaku pomiedziowej, należy uwzględnić jej doczyszczenie, które można przeprowadzić poprzez np. przedmuchiwanie sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,4 MPa.

SYSTEM RIVALCOLL FN6

System bazuje na produkcie RIVALCOLL FN6, który jest dwuskładnikowym kitem dylatacyjnym opartym na żywicach epoksydowych. Charakteryzuje się dobrą przyczepnością do wszelkich powierzchni mineralnych oraz stalowych. Odznacza się wysoką odpornością chemiczną, w szczególności na działanie olejów, produktów ropopochodnych, rozcieńczonych kwasów i zasad, soli oraz ścieków komunalnych. Produkt składa się z dwuskładnikowego systemu żywic epoksydowych, reaktywnych substancji uelastyczniających, starannie dobranych wypełniaczy oraz substancji modyfikujących. Uszczelnienie jest elastyczne w szerokim zakresie temperatur, odznacza się doskonałą mrozoodpornością oraz posiada wysoką odporność na destrukcyjne działanie środków odladzających. Dzięki procesowi chemoutwardzania kit jest materiałem nieprzeziąkliwym, o wysokim module elastyczności, wykazuje wysoką odporność na procesy starzenia oraz trwałą plastyczność.

RIVALCOLL FN6 jest produkowany w następujących odmianach:

- rozlewnej – do uszczelniania na powierzchniach poziomych
- tiksotropowej – do uszczelniania na powierzchniach pionowych i skośnych

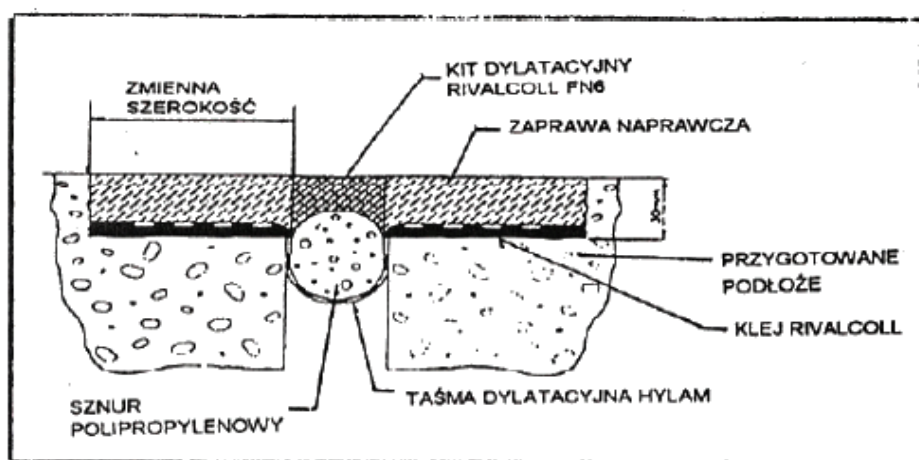
System sprawdzony przy uszczelnianiu dylatacji posadzek przemysłowych także z ciężkim ruchem, dylatacji mostowych, podłóg w garażach i parkingach, tarasach, ośrodkach handlowych, uszczelnianiu w obiektach hydrotechnicznych i w oczyszczalniach cieków.

Produkt, po wymieszaniu składników, stanowi masę rozlewną i samopoziomującą lub tiksotropową (w zależności od wersji). Masę należy wlać w poziome szczeliny lub w postaci gęstej pasty, przenieść do kartuszy lub foliowego worka a następnie wycisnąć w szczelinę (najlepiej warstwowo), tak aby nie dopuścić do powstania pustek z zamkniętym powietrzem.

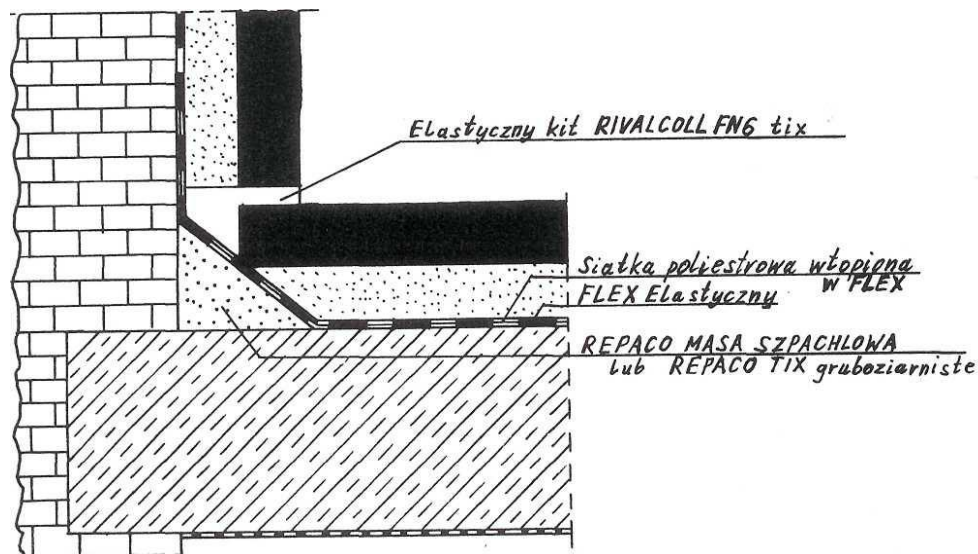
Szczeliny dylatacyjne można uprzednio wypełnić sznurem polipropylenowym o średnicy nieco większej niż ich szerokość. Wypełnienie kitem dylatacyjnym powinno mieć proporcje szerokości do głębokości w granicach od 1:1,5 do 1:2..

Czas żelowania żywicy zależy od temperatury i wilgotności powietrza. Temperatura otoczenia, podłoża oraz składników nie może być niższa niż 5°C a wilgotność powyżej 80%, przy czym temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3°C od temperatury punktu rosy. W temperaturze poniżej 15°C czas polimeryzacji żywicy jest bardzo powolny. Nie należy prowadzić prac podczas opadów atmosferycznych. Pielęgnację świeżej masy prowadzić poprzez jej zabezpieczenie przed słońcem, deszczem (wodą) i mrozem.

Przykład zastosowania kitu dylatacyjnego RIVALCOLL FN6:



Małe mosty i parkingi



Połączenie stykowe

SYSTEM RIVALCOLL HYLAM (MEYCOFLEX)

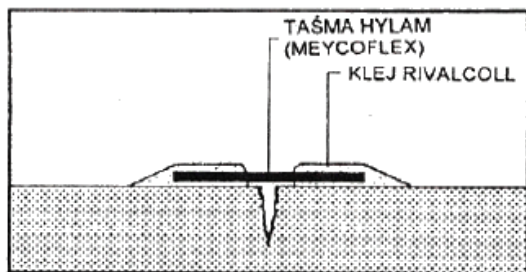
W skład systemu wchodzi następujące składniki:

- RIVALCOLL – bezrozpuszczalny klej na bazie żywic epoksydowych, reaktywnych substancji uelastyczniających, starannie dobranych wypełniaczy oraz substancji modyfikujących. Służy do przyklejania taśmy hypalonowej do podłoża. Charakteryzuje się bardzo dobrą przyczepnością do większości podłoży mineralnych, wysoką odpornością chemiczną, odpornością na wodę i czynniki atmosferyczne oraz ścieranie. Zachowuje swoje właściwości w szerokim zakresie temperatur
- HYLAM – wysoce elastyczna taśma hypalonowa wykonana z modyfikowanych, elastycznych poliolefin. Odporna na wodę, warunki atmosferyczne, chemikalia, na przerastanie korzeniami i promieniowanie UV. Zachowuje swoje właściwości w szerokim zakresie temperatur. Dostępna w pasach o szerokości 100 lub 200 mm i grubości 1 lub 2 mm
- AD 434 – klej do łączenia pasków taśmy hypalonowej zapewniający szczelność połączeń
- AKTYWATOR - aktywator taśmy zapewniający dobrą przyczepność do kleju lub przy łączeniu dwóch taśm

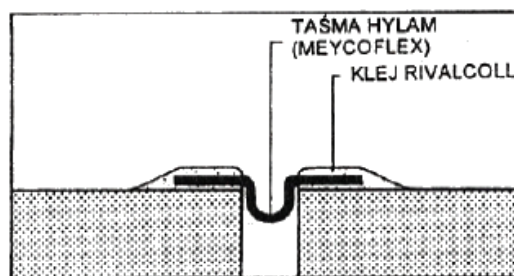
System RIVALCOLL HYLAM (klej i taśma) odznacza się wysoką odpornością chemiczną, w szczególności na działanie olejów, produktów ropopochodnych, rozcieńczonych kwasów i zasad, soli oraz ścieków komunalnych. Charakteryzuje się doskonałą mrozoodpornością oraz posiada wysoką odporność na destrukcyjne działanie środków odładzających. Jest odporny na procesy starzenia. Przy długim czasie ekspozycji system odporny jest na: ścieki komunalne, słona woda, roztwory soli, substancje na bazie bitumu, zaczyn cementowy. Przy krótkim czasie ekspozycji system odporny jest na: rozcieńczone ługi, kwasy mineralne, oleje silnikowe, benzyna, metanol, etanol.

Doskonale sprawdza się przy uszczelnianiu szczelin dylatacyjnych i konstrukcyjnych, szwów roboczych i pęknięć w budowlach hydrotechnicznych, tunelach i przepustach, basenach, zbiornikach wody pitnej, oczyszczalniach ścieków i piwnicach, uszczelnianiu pęknięć w rurach betonowych, żeliwnych i stalowych, uszczelnianiu szczelin o dużych odkształceniach, spękań lub między elementami budynków (przy nierównomiernym osiadaniu) a także przy naprawie uszkodzonych lub źle wykonanych uszczelnień z kitów dylatacyjnych lub taśm uszczelniających itp.

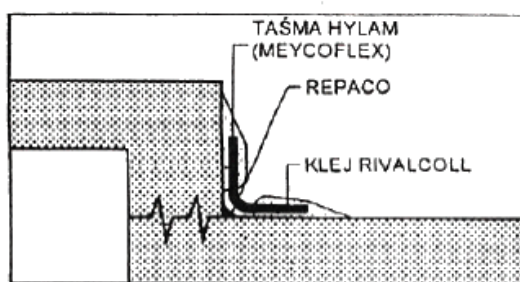
TYPOWE ZASTOSOWANIA SYSTEMU USZCZELNIANIA HYLAM (MEYCOFLEX)



Uszczelnianie rys i szczelin roboczych



Uszczelnianie szerokich rys i szczelin dylatacyjnych



Połączenie ściany z płytą poziomą

Klej RIVALCOLL, po wymieszaniu składników ma postać gęstej pasty, którą należy nanieść za pomocą szpachli lub stalowej pacy, na suche podłoże mineralne, po obu stronach szczeliny, warstwą o grubości 4-5 mm. Następnie AKTYWATOREM przetrzeć obustronnie taśmę HYLAM a po jego odparowaniu przykleić ją do podłoża, dociskając perforowane brzegi taśmy, tak, aby klej wydostał się przez otwory perforacyjne oraz poza obręb taśmy a jego grubość między powierzchnią betonu a taśmą nie była mniejsza niż 2-3 mm. Po wklejeniu taśmy, jej boki pokryć ponownie klejem warstwą o grubości ok. 3 mm i usunąć zabezpieczającą folię ze środka taśmy dylatacyjnej. W przypadku temperatury powyżej 25°C z powodu możliwości lekkiego upłynnienia się masy, prace należy wykonać w godzinach wieczornych.

Odcinki taśmy można łączyć ze sobą przez zgrzewanie gorącym powietrzem lub przez zastosowanie specjalnego kleju AD434. Przed łączeniem w każdym przypadku należy zastosować AKTYWATOR. Zakłady na łączeniach nie mogą być mniejsze niż 5 cm.

Przy uszczelnianiu szczelin dylatacyjnych, gdzie występuje ciśnienie, należy pamiętać o podparciu taśmy od strony przeciwnej np. profilem stalowym. Należy również chronić taśmy dylatacyjne HYLAM przed uszkodzeniem mechanicznym (posadzki, mosty) stosując grubą blachę jednostronnie kotwioną.

SYSTEM GAMMAT

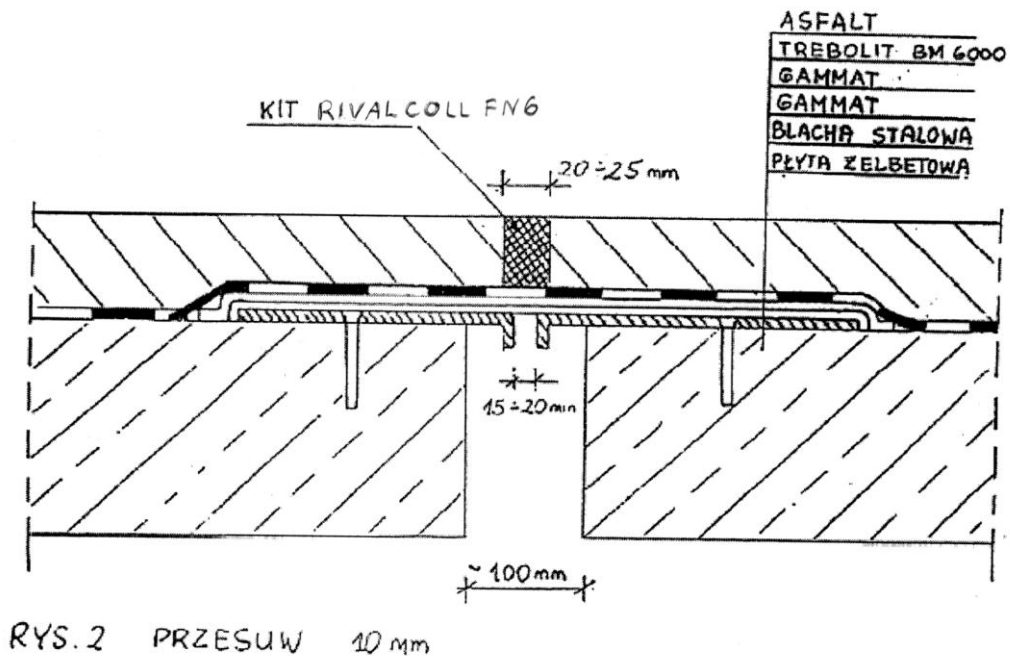
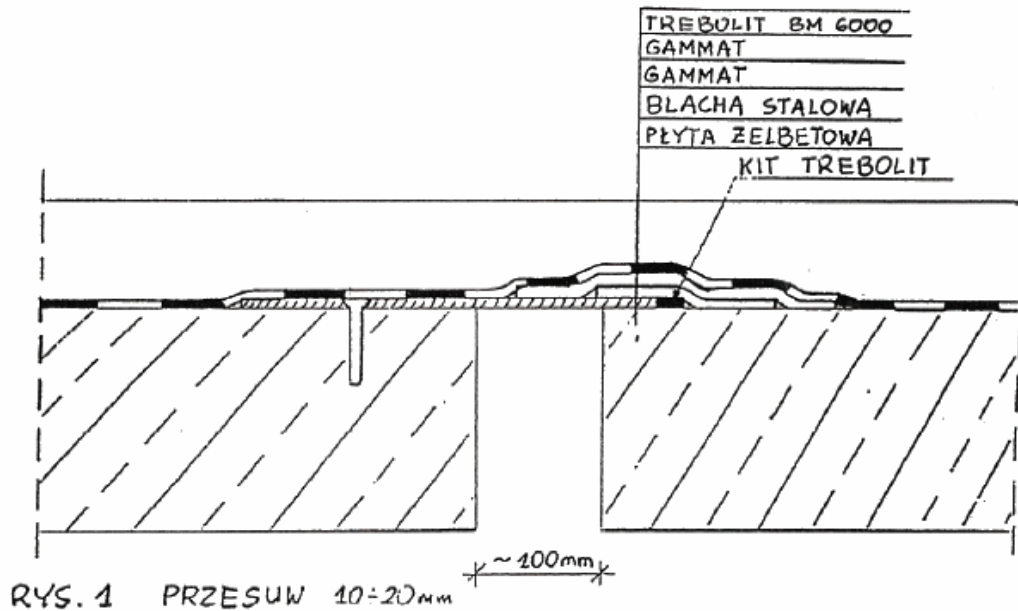
GAMMAT jest bitumicznym, modyfikowanym SBS, materiałem izolacyjnym. Charakteryzuje się wysoką wytrzymałością, elastycznością, giętkością i odwracalnością. Jest materiałem zachowującym swoje właściwości w szerokim zakresie temperatur: od -30°C do +120°C. Produkt jest odporny na przebicia i gnienie, niewrażliwy na działanie bitumów, odporny na działanie promieni ultrafioletowych i agresywnego środowiska. Doskonale współdziała z pracującą konstrukcją. Szczególnie zalecany jako izolacja szczelin dylatacyjnych na małych obiektach mostowych.

Przygotowywaną powierzchnię należy zagruntować przy użyciu preparatu GAMMAT PRIMER. Po wyschnięciu primera można przystąpić do układania izolacji. Powierzchnię GAMMATU należy ogrzać palikiem aż stanie się lśniąca a następnie zgrzewać z betonowym, ceglany lub stalowym podłożem. Zgrzewanie należy przeprowadzić w temperaturze 140-200°C. W przypadku konieczności łączenia pasków

izolacji, przy złączach podłużnych nakładka powinna wynosić min. 8 cm, przy złączach poprzecznych, nakładka powinna wynosić min. 12 cm.

GAMMATU nie należy układać bezpośrednio na asfalcie, na pokryciach bitumicznych wykonywanych na gorąco, na izolacjach filcowo-szmaciano-bitumicznych oraz nad otwartymi połączeniami. Przy zgrzewaniu GAMMATU należy lekko unosić palnik tak, aby zapewnić dostęp tlenu do płomienia.

Przykłady zastosowania taśmy GAMMAT:



TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Produkty epoksydowe pakowane są w wiaderka. Powinny być przewożone krytymi środkami transportowymi w warunkach zabezpieczających je przed opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem i uszkodzeniem opakowań. Produkty należy składować w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, w suchych, zadaszonych i ogrzewanych pomieszczeniach.

UWAGA

Niniejsza ulotka ma charakter informacyjny.
Szczegółowy opis, parametry, zakres i warunki stosowania poszczególnych wyrobów zawarte są w kartach technicznych produktu.

Firma Produkcyjna i Handlowa "PUSZ"
ul. Warsztatowa 3, 05-400 Otwock
tel /fax: (22)788-41-69, 0-882-122-161
e-mail: pusz@pusz.com.pl, www.pusz.com.pl