

Renowacja budownictwa



Zdjęcia obiektów referencyjnych: Centrum Fotografii i Filmu DAWROX Artur Ślusarczyk



SCHOMBURG



Renowacja obiektów

to trudne i złożone przedsięwzięcie. Pod tym pojęciem kryje się bowiem całokształt prac związanych z przywracaniem dawnej świetności zabytkowej budowli.

Prace renowacyjne wymagają od wszystkich uczestników procesu remontowego dużej wiedzy teoretycznej, umiejętności praktycznych oraz dostępu do nowoczesnych, specjalistycznych materiałów naprawczych.

Firma Schomburg Polska posiada duże doświadczenie oraz szeroką gamę produktów do wykonywania prac renowacyjnych.

Niniejszy prospekt to przegląd systemu renowacji budownictwa.

Wprowadzenie

Przepona pozioma

Powłoki izolacyjne

Tynki renowacyjne

Środki pomocnicze przy renowacji starego budownictwa

Przykłady zastosowania systemu

Obiekty referencyjne

Zestawienie materiałów

System Renowacji Budownictwa służy do renowacji zawilgoconych i/lub zasolonych murów. Materiały wchodzące w skład systemu pozwalają na przywrócenie pierwotnego stanu budowli, umożliwiając jej dalsze wieloletnie i bezawaryjne użytkowanie.

DIAGNOSTYKA

Przed rozpoczęciem prac renowacyjnych należy wykonać ocenę stanu technicznego budowli oraz jej elementów. Ocena stanu technicznego powinna wskazywać przyczyny zawilgocenia, zasolenia, porażenia mykologicznego oraz zawierać adekwatne do sytuacji zalecenia wykonawcze.

POWINNO SIĘ OKREŚLIĆ

- rodzaj obciążenia wilgocią /wodą,
- stan techniczny budowli oraz jej elementów (mury, pokrycie dachowe, obróbki blacharskie, itp.),
- stan techniczny izolacji przeciwwilgociowych /przeciwwodnych,
- stopień porażen biologicznych,
- stopień zawilgocenia przegród budowlanych,
- rodzaje soli i ich stężenie

PRZYCZYNY PODWYŻSZONEJ WILGOTNOŚCI MURU

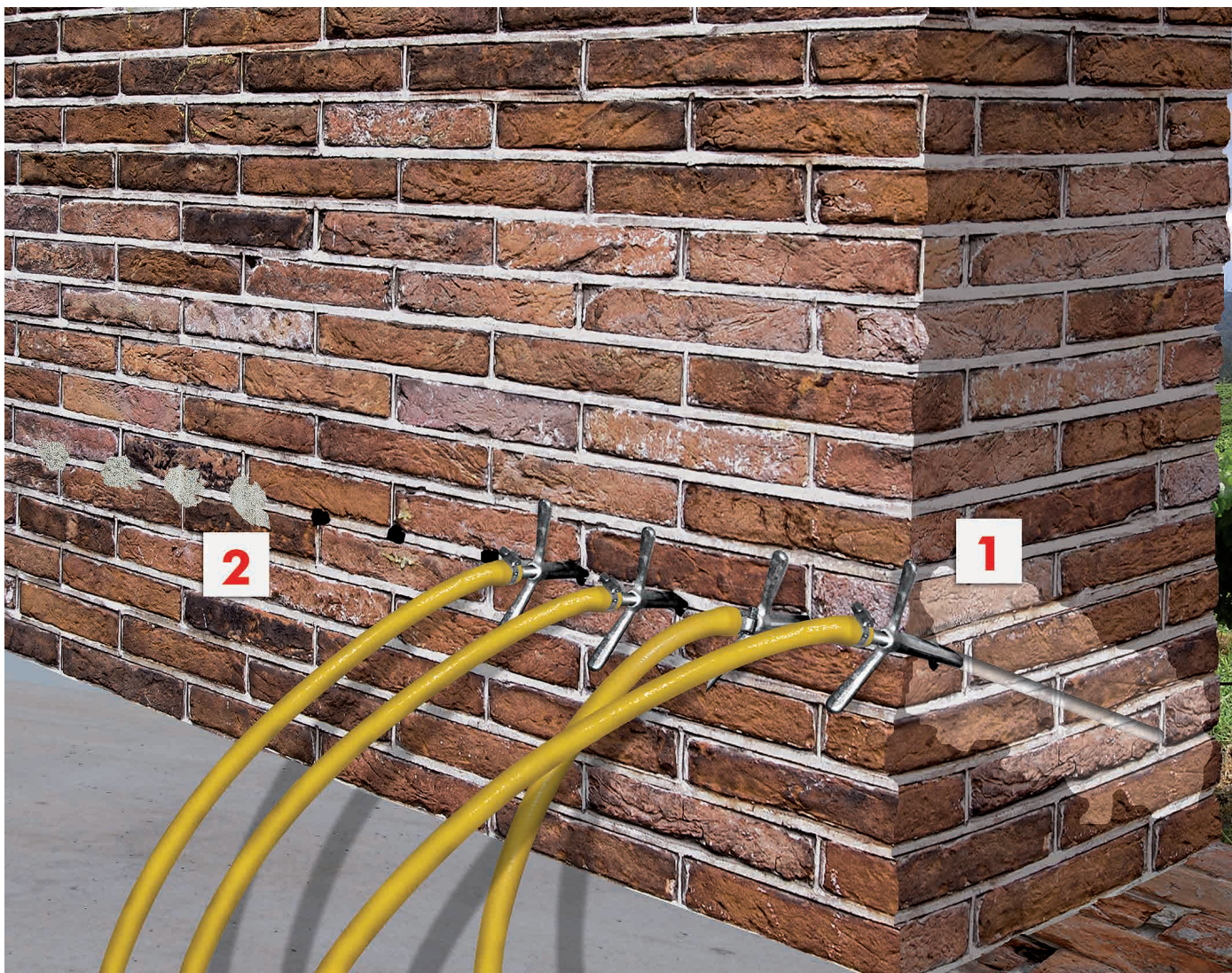
- wody atmosferyczne pochodzące z opadów deszczu, topnienia śniegu,
- wody zawarte w gruncie,
- wody technologiczne,
- wody pochodzące z kondensacji pary wodnej

SKUTKI PODWYŻSZONEJ WILGOTNOŚCI MURU

- przebarwienia, złuszczenia powłok malarskich, uszkodzenia wypraw tynkarskich,
- korozja mrozowa, chemiczna elementów budowli,
- rozwój szkodliwych dla zdrowia mikroorganizmów, grzybów i pleśni,
- pogorszenie mikroklimatu pomieszczeń

Przepona pozioma

Polega na odtworzeniu wewnątrz muru izolacji poziomej, która będzie barierą dla wilgoci podciąganej kapilarnie. Wykonuje się ją poprzez wywiercenie w murze odpowiednio rozmieszczonych otworów, a następnie wprowadzeniu poprzez nie w strukturę muru preparatu: AQUAFIN®-F, AQUAFIN®-i380 lub INDUCRET®-GEL-INJECT100.



Przepona pozioma – technologia wykonania:

1. przepona pozioma AQUAFIN®-F, AQUAFIN®-i380, lub INDUCRET®-GEL-INJECT100.
2. wypełnienie / zamknięcie otworów ASOCRET-BM

Iniekcja ciśnieniowa

Polega na wtłoczeniu w mur preparatu AQUAFIN®-F, AQUAFIN®-i380 pod ciśnieniem rzędu 0,2-0,4 MPa. Iniekcja niskociśnieniowa umożliwia lepszą ocenę stanu technicznego muru, kontrolę ilości wprowadzanego preparatu, przyspiesza prace izolacyjne. Najważniejszą zaletą iniekcji ciśnieniowej jest możliwość stosowania jej w murach całkowicie przesiąkniętych wilgocią. INDUCRET®-GEL-INJECT100 aplikuje się za pomocą pompy dwufunkcyjnej.

AQUAFIN®-F oraz AQUAFIN®-i380 jest skuteczny przy wykonywaniu iniekcji w murach, w których kapilary są całkowicie wypełnione wodą. Skuteczność działania preparatu AQUAFIN®-F i AQUAFIN®-i380 przy wykonywaniu iniekcji ciśnieniowej została potwierdzona badaniami certyfikacyjnymi WTA, przeprowadzonymi dla stopnia przesiąknięcia wilgocią na poziomie $95\% \pm 5\%$.



AQUAFIN®-F

- zwęża i blokuje kapilary
- hydrofobizuje ściany kapilar
- łatwo wnika w strukturę muru
- gotowy do użycia
- skuteczny także przy całkowitym przesiąknięciu muru wilgocią
- posiada certyfikat WTA

AQUAFIN®-i380

- gotowy do użycia
- nie zawiera rozpuszczalników
- wykazuje działanie hydrofobizujące
- duża głębokość wnikania
- zatrzymuje transport kapilarny wody
- wysoka zawartość substancji aktywnych
- łatwe i bezpieczne zastosowanie
- niewielkie zużycie
- posiada certyfikat WTA – możliwość stosowania do stopnia przesiąknięcia wilgocią 95%
- do stosowania w iniekcji grawitacyjnej



INDUCRET®-GEL-INJECT100

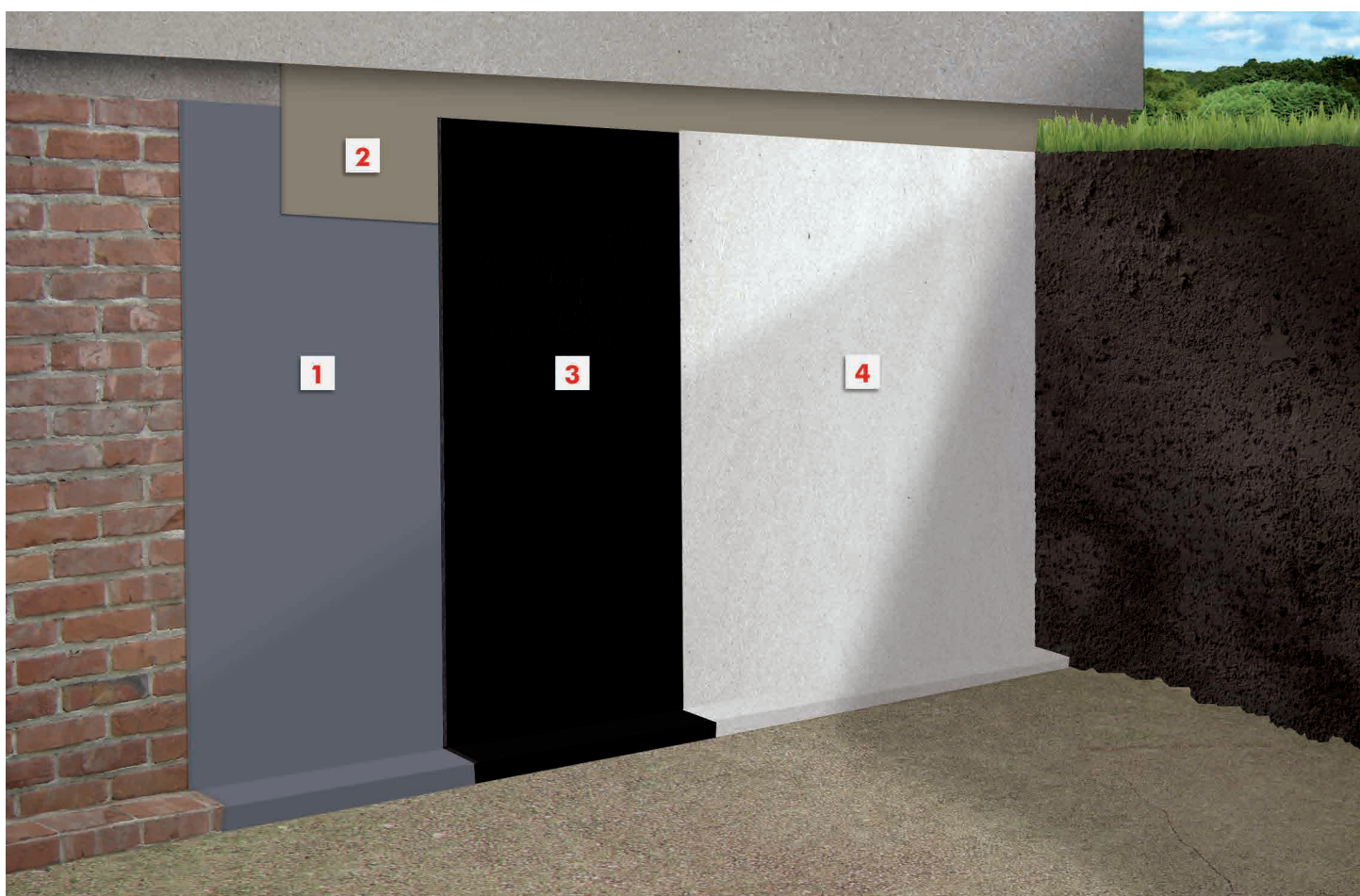
- wodny, 3-składnikowy preparat iniekcyjny na bazie żeli akrylowych do wykonywania uszczelnień budowlanych metodą iniekcji ciśnieniowej do wykonywania uszczelnień części budowli narażonych na wodę metodą iniekcji kurzynowej, rastrowej lub przepływu poziomej metodą bezwykopową.
- możliwość regulowania czasu reakcji
- trwale elastyczny
- charakteryzuje się bardzo dobrą przyczepnością do podłoża mineralnych



Powłoki izolacyjne

Fundamenty są szczególnie narażone na szkodliwe działanie wody i niesionych przez nią substancji, dlatego niezwykle ważne jest zastosowanie właściwego materiału izolacyjnego. W zależności od wielkości obciążeń wodnych, zakładanych odkształceń podłoża podczas eksploatacji obiektu, a także możliwości aplikacyjnych do izolacji stosuje się m.in. cienkowarstwowe zaprawy mineralne np. AQUAFIN®-2K, AQUAFIN®-2K/M, powłoki bitumiczne np. COMBIFLEX®-EL, COMBIDIC®-2K. Przed naniesieniem izolacji podłoże należy odpowiednio przygotować, ewentualne ubytki, gniazda żwirowe uzupełnić zaprawą cementową z dodatkiem emulsji poprawiającej przyczepność ASOPLAST-MZ.

W celu zabezpieczenia izolacji bitumicznych przed uszkodzeniami mechanicznymi proponujemy wklejenie fizeliny ASO®-Systemvlies-02 lub przyklejenie płyt ochronno-drenażowych.



Izolacje pionowe – technologia wykonania

1. Tynk wyrównujący z dodatkiem ASOPLAST-MZ
2. Izolacja przeciwwilgociowa AQUAFIN®-2K, AQUAFIN®-2K/M
3. Izolacja przeciwwilgociowa COMBIFLEX®-EL, COMBIDIC®-2K
4. Fizelina ASO®-Systemvlies-02

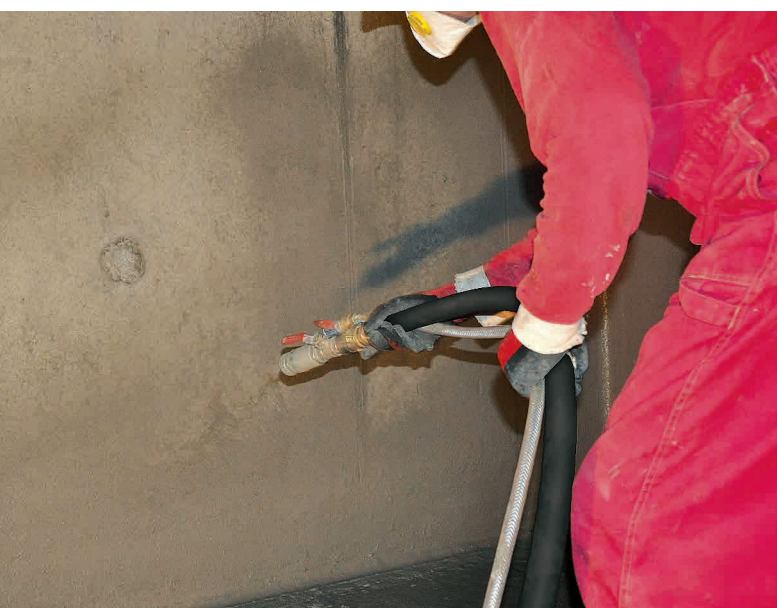


Pionowa izolacja zewnętrzna

Można ją wykonać po odkopaniu ścian fundamentowych, starannym oczyszczeniu powierzchni muru i ewentualnym uzupełnieniu ubytków zaprawą cementową z dodatkiem ASOPLAST-MZ. Izolacja wykonywana jest przy pomocy zaprawy uszczelniającej AQUAFIN®-2K, AQUAFIN®-2K/M albo grubowarstwowych bitumicznych mas uszczelniających COMBIFLEX®-EL lub COMBIDIC®-2K.

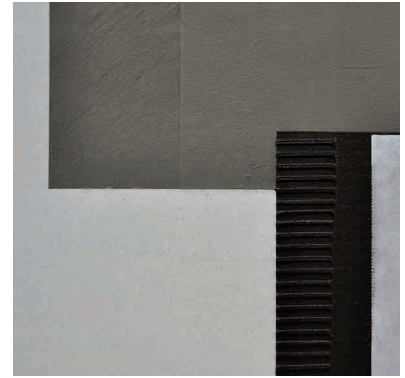
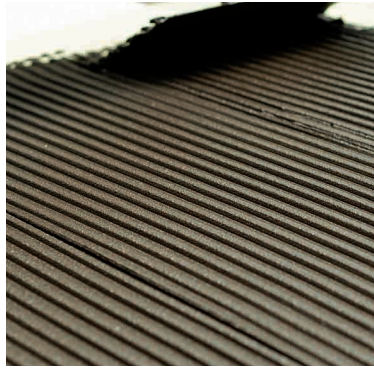


Nie wolno zasypywać wykopu (wylewać warstwy dociskowej) na jeszcze niezwiązanej izolację bitumiczną. Należy pamiętać, że izolacja bitumiczna nigdy nie zwiąże bez dostępu powietrza. Warto także wtopić fizelinę do bitumów, która umożliwi wyrównanie warstwy izolacji bez ryzyka jej miejscowego „pocienienia”. Dodatkowo zabezpiecza izolację przed uszkodzeniem mechanicznym oraz ułatwia odparowanie wody. Ze względu na swój biały kolor latem ogranicza również oddziaływanie słońca.



Pionowa izolacja wewnętrzna połączona z izolacją poziomą posadzki

Jeżeli nie można odkopać ścian piwnicznych, wówczas proponujemy wykonanie wewnętrznej izolacji wodoszczelnej typu wannowego z mineralnej zaprawy uszczelniającej AQUAFIN®-1K, AQUAFIN®-2K lub AQUAFIN®-2K/M.



Metody aplikacji:

- pędzel
- szpachla
- natrysk

Połączenie izolacji mineralnej z bitumiczną np. izolacji pionowej fundamentu wykonanej z powłoki bitumicznej COMBIFLEX®-EL lub COMBIDIC®-2K z izolacją cokołu fundamentu wykonaną z zaprawy mineralnej AQUAFIN®-2K lub AQUAFIN®-2K/M wykonuje się w następującej kolejności: nałożenie izolacji mineralnej, a następnie izolacji bitumicznej z zakładką ok. 10 do 15 cm na uszczelnienie mineralne.



AQUAFIN®-2K

- mineralna, dwuskładnikowa, elastyczna masa uszczelniająca posiada zdolność mostkowania rys charakteryzuje się wysoką paroprzepuszczalnością,

- powłoka zapewnia szczelność przy ciśnieniu wody do 0,5 MPa,
- wykazuje odporność na środowisko agresywne,
- izolacja stanowi uszczelnienie bezszwowe i bezspoinowe,
- odporna na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV, wysokie i niskie temperatury,
- do stosowania na suchych oraz wilgotnych podłożach mineralnych,
- nałożona warstwa całkowicie przylega do podłoża, co uniemożliwia penetrację wody pod uszczelnieniem.
- stosowana do izolacji konstrukcji betonowych nad i podziemnych, izolacji zbiorników na wodę pitną, balkonów, tarasów itp.

AQUAFIN®-2K/M

- dwuskładnikowa, elastyczna masa uszczelniająca posiada zdolność mostkowania rys

- charakteryzuje się wysoką paroprzepuszczalnością,
- powłoka zapewnia szczelność przy ciśnieniu wody do 0,5 MPa,
- wykazuje odporność na środowisko agresywne,
- izolacja stanowi uszczelnienie bezszwowe i bezspoinowe,
- odporna na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV, wysokie i niskie temperatury,
- do stosowania na suchych oraz wilgotnych podłożach mineralnych,
- nałożona warstwa całkowicie przylega do podłoża, co uniemożliwia penetrację wody pod uszczelnieniem.

COMBIFLEX®-EL, COMBIDIC®-2K

- bitumiczne masy uszczelniające izolacja stanowi uszczelnienie bezszwowe i bezspoinowe

- wysoka elastyczność, zdolność przepięcia rys,
- powłoka zapewnia szczelność przy ciśnieniu wody do 0,7 MPa,
- wykazuje odporność na środowisko agresywne,
- do stosowania na suchych oraz wilgotnych podłożach mineralnych,
- nałożona warstwa całkowicie przylega do podłoża, co uniemożliwia penetrację wody pod uszczelnieniem.

Tynki renowacyjne

Sposób działania

- Magazynują szkodliwe sole budowlane
- Wchłaniają wilgoć znajdującą się w murze i oddają ją do otoczenia pod postacią pary wodnej

Właściwości i zalety

- Wysoka porowatość – umożliwiają magazynowanie szkodliwych soli budowlanych
- Dyfuzyjność- pozwalają na stopniowe wysychanie muru, poprawiają mikroklimat pomieszczeń
- Hydrofobowość
- Przystosowane do nakładania ręcznego i maszynowego
- Odporność na mróz



Przydatność do prac renowacyjnych oraz wysoką jakość tynków renowacyjnych THERMOPAL®-GP1 I, THERMOPAL®-SR24 i THERMOPAL®-SR44 potwierdza przyznany certyfikat WTA.

Technologia wykonania renowacji obiektu przy pomocy tynków THERMOPAL®



Proponowana kolejność wykonywania prac przy użyciu tynku renowacyjnego:

1. Skucie zawilgoconych i zasolonych tynków. Usunięcie skorodowanej, zasolonej zaprawy ze spoin na głębokość 2 cm.
2. Neutralizacja szkodliwych soli (siarczany i chlorki) wodnym roztworem preparatu ESCO-FLUAT (zużycie 0,5 kg/m²). Po stwierdzeniu występowania w podłożu grzybów, pleśni, glonów, bakterii zalecamy nasączenie podłoża preparatem RENOGAL.
3. Wykonanie warstwy szczepnej - obrzutka cementowa z zaprawy THERMOPAL®-SP lub obrzutka z zaprawy cementowej z dodatkiem preparatu ASOPLAST-MZ. Obrzutka powinna pokrywać powierzchnię ściany maksymalnie w 50%.
4. Większe nierówności wypełnić tynkiem podkładowym THERMOPAL®-GP11.
5. Tynk renowacyjny, osuszający, odporny na działanie soli THERMOPAL®-SR24 lub THERMOPAL®-SR44 (min. grubość 2 cm).
6. Do szpachlowania szorstkich, gruboziarnistych powierzchni tynków renowacyjnych zalecamy stosowanie szpachli THERMOPAL®-FS33.
7. Gruntowanie oraz malowanie dyfuzyjnymi farbami krzemianowymi TAGOSIL-G, TAGOSIL-Profi.

Środki pomocnicze przy renowacji starego budownictwa

Firma Schomburg posiada w swojej ofercie jeszcze kilka produktów, które są niezbędne przy renowacji starego budownictwa.

ASO®-Steinreiniger

preparat do usuwania zanieczyszczeń mineralnych

ASO®-Steinreiniger-S

preparat do czyszczenia klinkieru i piaskowca

ASOLIN-WS

silksanowy impregnat hydrofobizujący do podłożi mineralnych

TAGOCON-F

dyfuzyjna farba silikonowa

TAGOSIL-Profi

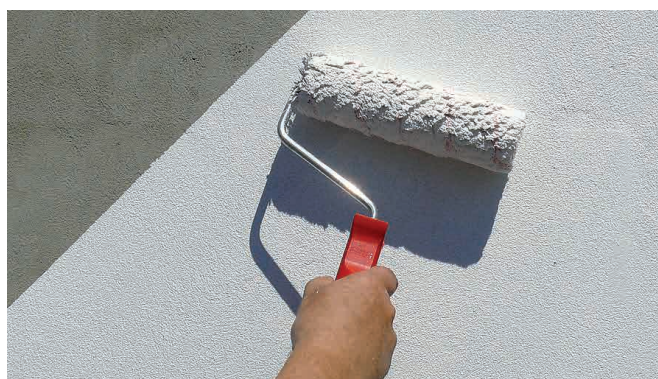
dyfuzyjna farba krzemianowa



Do czyszczenia zanieczyszczonych, pokrytych „czarną patyną” powierzchni cegły klinkierowej oraz kamienia naturalnego należy stosować preparat **ASO®-Steinreiniger-S**.

Zanieczyszczenia mineralne, resztki zapraw, mleczka cementowego, wykwitów wapiennych i osadów kamienia można wyczyścić stosując preparat **ASO®-Steinreiniger**.

Podłoża mineralne hydrofobizuje się preparatem **ASOLIN-WS** lub wykonuje się powłoki malarskie z farby silikonowej **TAGOCON-F**, krzemianowej **TAGOSIL-Profi**.

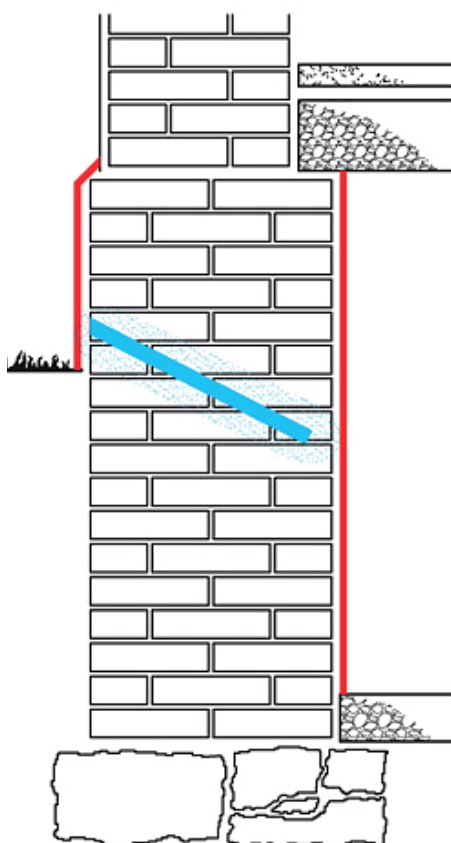


Przykłady zastosowania systemu

- tynki renowacyjne
- przepona
- izolacja

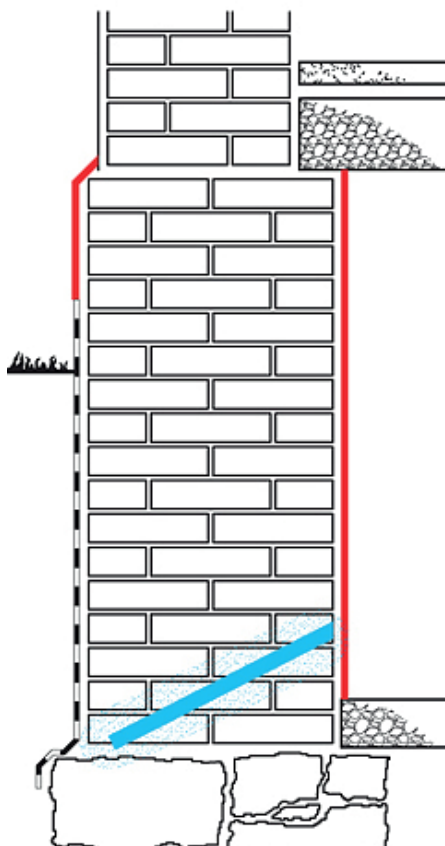
Pzrepona pozioma

Odwierty wykonane na zewnątrz



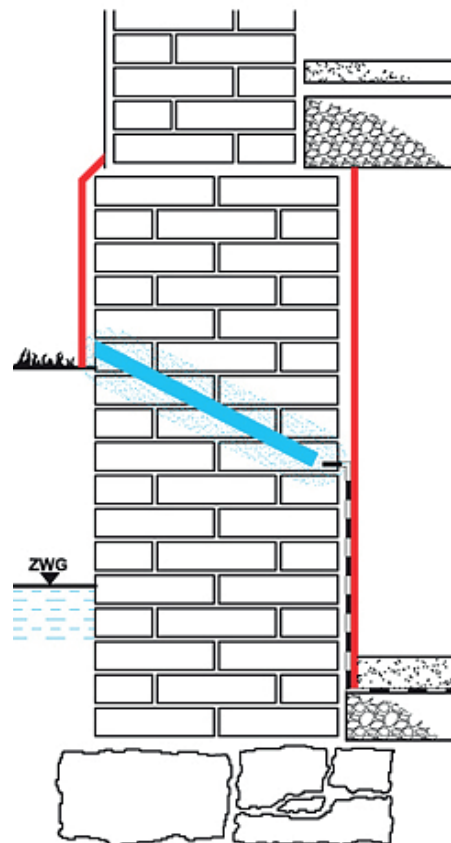
Przepona pozioma

Odwierty wykonane wewnątrz



Przepona pozioma

Odwierty wykonane na zewnątrz



Otwory do iniekcji wykonane na zewnątrz obiektu. Przepona pozioma na bazie AQUAFIN®-F znajduje się na poziomie gruntu. System tynków renowacyjnych w skład którego wchodzi THERMOPAL®-GP11, THERMOPAL®-SR24, THERMOPAL®-SR44, THERMOPAL®-FS33 oraz wykonanie powłok malarskich na bazie farb silikatowych TAGOSIL-Profi lub silikonowych TAGOCON-F.

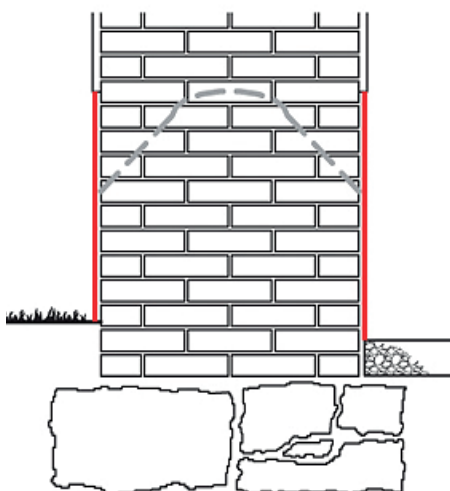
Otwory do iniekcji wykonane wewnątrz obiektu. Przepona pozioma na bazie AQUAFIN®-F znajduje się na poziomie posadzki piwnicy. Odślonięta ściana fundamentowa umożliwia wykonanie izolacji zewnętrznej na bazie zaprawy mineralnej AQUAFIN®-2K, AQUAFIN®-2K/M, AQUAFIN-RS300 lub izolacji bitumicznej COMBIDIC®-2K. System tynków renowacyjnych w skład którego wchodzi THERMOPAL®-GP11, THERMOPAL®-SR24, THERMOPAL®-SR44, THERMOPAL®-FS33 oraz wykonanie powłok malarskich na bazie farb silikatowych TAGOSIL-Profi lub silikonowych TAGOCON-F.

W przypadku stałego lub czasowego występowania wód gruntowych powyżej poziomu posadzki wykonujemy wewnętrzną izolację ścian i posadzki przy użyciu zapraw mineralnych AQUAFIN®-1K, AQUAFIN®-2K, AQUAFIN®-2K/M. Przepona pozioma na bazie AQUAFIN®-F znajduje się powyżej poziomu zwierciadła wody (ZWG).

Przykłady zastosowania systemu

Przepona pozioma

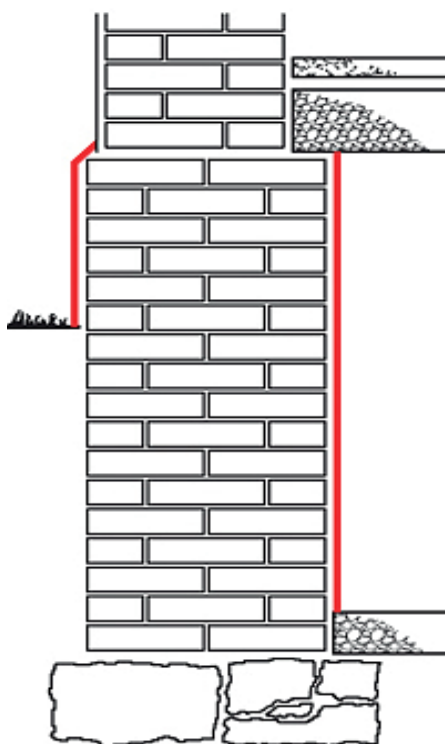
Przepona pozioma w murze warstwowym



W murze warstwowym należy wykonać odwierty do przepony poziomej z dwóch stron muru. Zaleca się wcześniejsze wypełnienie szczeliny zaprawą ASOCRET-BM do wysokości funkcjonowania przepony poziomej na bazie AQUAFIN®-F, AQUAFIN®-i380. Podobną metodę można przyjąć w murach o znacznym przekroju ($> 0,6$ m). Stosujemy system tynków renowacyjnych w skład którego wchodzi THERMOPAL®-GP11, THERMOPAL®-SR24, THERMOPAL®-SR44, THERMOPAL®-FS33 oraz wykonanie powłok malarskich na bazie farb silikatowych TAGOSIL-Profi lub silikonowych TAGOCON-F.

Renowacja muru

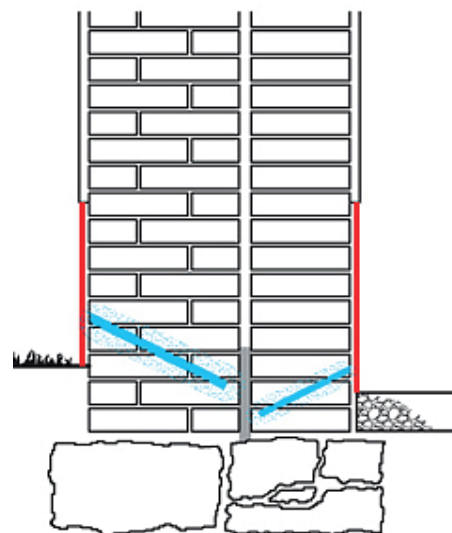
Renowacja przegród budowlanych o dużych przekrojach



W przypadku murów o znacznym przekroju ($> 0,6$ m) można zrezygnować z wykonania otworów do przepony poziomej z uwagi na duży koszt i uwarunkowania techniczne. Stosujemy system tynków renowacyjnych w skład którego wchodzi THERMOPAL®-GP11, THERMOPAL®-SR24, THERMOPAL®-SR44, THERMOPAL®-FS33 oraz wykonanie powłok malarskich na bazie farb silikatowych TAGOSIL-Profi lub silikonowych TAGOCON-F.

Renowacja muru

Wykonanie tynków renowacyjnych na wilgotnych i zawierających sole przegrodach budowlanych



W przypadku nieznacznego stopnia zawilgocenia i zawartości soli w murze nie ma konieczności stosowania przepony poziomej. Stosujemy system tynków renowacyjnych w skład którego wchodzi THERMOPAL®-GP11, THERMOPAL®-SR24, THERMOPAL®-SR44, THERMOPAL®-FS33 oraz wykonanie powłok malarskich na bazie farb silikatowych TAGOSIL-Profi lub silikonowych TAGOCON-F.

Obiekty referencyjne

Zespół Szkół im. Władysława Orkana - Marcinkowice k/Nowego Sącza

AQUAFIN®-2K, ASO®-DICHTBAND 2000, ASO®-UNIGRUND-K,
SOLOFLEX, AQUAFIN®-F, ASOCRET-BM, ESCO-FLUAT,
TAGOSIL-G, TAGOSIL-PROFI



Zespół Szkół Zawodowych „Pałac Przychodzkich” - Wieliczka

RENOGAL, ESCO-FLUAT, THERMOPAL®-GP11,
THERMOPAL®-SR44, THERMOPAL®-FS33, TAGOSIL-G,
TAGOSIL-Profi, AQUAFIN®-2K





Gimnazjum nr 11 im. Adama Mickiewicza - Nowy Sącz

**AQUAFIN®-F, ASOCRET®-BM, COMBIDIC®-2K,
ASO®-Systemvlies-02, RENOGAL, ESCO-FLUAT, ASOPLAST-MZ,
THERMOPAL®-GP11, THERMOPAL®-SR44, THERMOPAL®-FS33,
TAGOSIL-G, TAGOSIL-PROFI, AQUAFIN®-2K**



Zespół Szkół Ogólnokształcących
im. Jana Długosza - Nowy Sącz

**AQUAFIN®-F, ASOCRET®-BM,
COMBIFLEX®-EL, COMBIDIC®-2K,
ASO®-Systemvlies-02, RENOGAL, ESCO-FLUAT, ASOPLAST-MZ,
THERMOPAL®-SP, THERMOPAL®-GP11,
THERMOPAL®-SR44, THERMOPAL®-FS33,
TAGOSIL-G, TAGOSIL-PROFI,
AQUAFIN®-2K**



Akademia Górniczo Hutnicza im. Stanisława Staszica – Kraków

AQUAFIN®-F, ASOCRET®-BM, RENOGAL, ESCO-FLUAT, AQUAFIN®-2K



Dwór Kępińskich – Szczurowa

**COMBIFLEX®-EL, AQUAFIN®-2K, AQUAFIN®-F, ESCO-FLUAT, THERMOPAL®-SR24,
AQUAFIN®-IC, TAGOSIL-G, ASOPLAST-MZ**

Zestawienie materiałów

AQUAFIN®-1K

sztynna cienkowarstwowa
zaprawa uszczelniająca

- Stosowana jako uszczelnienie przeciwwilgociowe i przeciwwodne.
- Idealna do uszczelniania budowli inżynierskich, wysokościowych i podziemnych oraz konstrukcji betonowych i murowanych.
- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz, na nowych i starych podłożach.
- Skuteczna także przy ciśnieniu negatywnym.
- Dopuszczona przez PZH do kontaktu z wodą pitną.
- Zużycie: od 3 do 4,5 kg/m²



AQUAFIN®-2K/M

dwuskładnikowa, elastyczna
zaprawa uszczelniająca

- Bezszwowa i bezspoinowa, mostkująca rysy elastyczna powłoka uszczelniająca.
- Do stosowania na wszelkich nośnych, spotykanych w budownictwie podłożach.
- Wiążąca hydraulicznie.
- Łatwa w stosowaniu.
- Może być наносzona pacą, pędzlem lub natryskiwana odpowiednim urządzeniem.
- Wiąże z wilgotnym podłożem bez wstępnego gruntowania.
- Dyfuzyjna, odporna na mróz, starzenie i promieniowanie UV.
- Dopuszczona przez PZH do kontaktu z wodą pitną.
- Zużycie: od 3,5 do 4,5 kg/m²



AQUAFIN®-2K-VLIES

fizelina wzmacniająca

- Włóknina polipropylenowa o wysokiej odporności na rozrywanie.
- Odporność na wszystkie występujące w gruncie substancje szkodliwe.
- Specjalna struktura fizeliny gwarantuje trwałe połączenie z warstwą uszczelniającą.
- Wspomaga wysychanie.
- Szerokość: 100 cm.
- Długość rolki: 25 m, 100 m.



AQUAFIN®-F

preparat krzemianowy
do wykonywania przepony poziomej

- Preparat oparty na związkach krzemu do wykonywania przepony poziomej w murach zawilgoconych, szczególnie w renowacji starego budownictwa.
- Zalecany do uszczelniania poziomego murów metodą iniekcji niskociśnieniowej, których wilgotność osiąga wartość do 95%.
- Dzięki niskiej lepkości hydrofobizuje podłoże, a w wyniku reakcji chemicznej zawęży kapilary.
- Zużycie: ok. 15 kg/m² przekroju poziomego muru



ASOCRET-BM

zaprawa do wypełniania pustek
i odwierćników w murze

- Sucha zaprawa na bazie cementu, wapna i trasy.
- Wiąże bezskurczowo.
- Przeznaczona m.in. do wypełniania pustek w murze, szczególnie do zasklepienia otworów po wykonywaniu przepony poziomej preparatami.
- Zużycie: 2 kg/1 objętości do wypełnienia



ASOLIN-WS

siloksanowy impregnat hydrofobizujący do podłoży mineralnych

- Rozpuszczalnikowy, hydrofobowy impregnat o wysokim stopniu penetracji, odporny na środowisko alkaliczne.
- Stosowany do zabezpieczania i ochrony elewacji przed wpływami czynników atmosferycznych.
- Zaimpregnowanej powierzchni nadaje właściwości hydrofobowe.
- Do stosowania także na lekko wilgotnych podłożach.
- Zużycie: w zależności od podłoża od ok. 100 do 1000 ml/m²



ASOPLAST-MZ

środek do plastyfikowania, utwardzania i polepszania przyczepności wypraw grubowarstwowych

- Bezrozsączalnikowy.
- Bezechlorowy.
- Nie zawiera składników korozyjnych.
- Posiada działanie plastyfikujące.
- Koncentrat.
- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz
- Zużycie: w zależności od zastosowań, rozcieńczany wodą zarobową w proporcjach od 1:1 do 1:5



ASO®-Steinreiniger

preparat do usuwania zanieczyszczeń mineralnych

- Skoncentrowany preparat do usuwania zanieczyszczeń mineralnych takich jak: resztki zapraw cementowych, wapiennych, osadów kamiennych oraz wykwitów z powierzchni płytek i klinkieru.
- Do stosowania na powierzchniach ścian i posadzek wewnątrz i na zewnątrz, na murach z cegły, ceramiki, klinkieru, a także na powierzchniach betonowych.
- Zużycie: zależnie od zabrudzenia



ASOCRET-M30

Zaprawa naprawcza i wyrównawcza (do 30mm) do powierzchni ścian i posadzek

- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz
- Kompensacja skurczu
- Krótki czas wiązania
- Wodoodporny
- Odporny na działanie siarczanów
- Grubości warstwy w zakresie 3-30 mm
- Wysoka plastyczność
- Wysoka odporność na spływanie
- Szybka obróbka Zużycie: ok. 1,8 kg/m²/mm



ASO®-Dichtband-2000

elastyczna, paroprzepuszczalna taśma uszczelniająca wysokiej elastyczności, odporna na agresywne media, paroprzepuszczalna

- Stosowana w pomieszczeniach wilgotnych do uszczelnień dylatacji oraz narożników w połączeniu z materiałem uszczelniającym AQUAFIN®-2K lub AQUAFIN®-2K/M.
- Nie utrudnia odparowania wody z materiału uszczelniającego.



ASO®-Dichtband-2000-S

elastyczna, wzmocniona taśma uszczelniająca

- Stosowana w basenach i pomieszczeniach mokrych do uszczelnień dylatacji oraz narożników w połączeniu z materiałem uszczelniającym AQUAFIN®-2K lub AQUAFIN®-2K/M.
- Do uszczelnień dylatacji w garażach podziemnych oraz zagłębionych w gruncie elementów budynków i budowli.
- Wysokiej elastyczności i wytrzymałości.
- Nie utrudnia odparowania wody z materiału uszczelniającego.



ASOL-FE

bitumiczna powłoka ochronna, gruntownik pod powłokę uszczelniającą COMBIFLEX®-AB2

- Gotowa do użycia, nie zawierająca fenoli, smoły, chlorków i ołowiu uelastyczniona bitumiczna powłoka uszczelniająco-ochronna.
- Stosowana do uszczelniania piwnic, ścian fundamentowych itp. przed wilgocią znajdującą się w gruncie oraz jako powłoka ochronna przed znajdującymi się w gruncie naturalnymi agresywnymi substancjami.
- Stosuje się także jako gruntownik pod COMBIDIC®-2K
- Nakładana natryskowo, wałkiem lub pędzlem, także na wilgotne podłoża betonowe, ceglane, tynki, metal, drewno, papę.
- Zużycie:
200-250 ml/m² na warstwę
50 ml/m² jako gruntownik pod COMBIDIC®-2K



COMBIDIC®-2K

bitumiczna grubowarstwowa powłoka uszczelniająca

- Dwuskładnikowa, elastyczna, modyfikowana polimerami, bitumiczna masa uszczelniająca.
- Ekologiczna, szybkowiążąca, po krótkim czasie odporna na deszcz, nakładana pacą.
- Do wykonywania bezszwowych i elastycznych uszczelnień przeciwwilgociowych i przeciwwodnych konstrukcji betonowych i murowanych.
- Może być aplikowana na wilgotne podłoża.
- Zużycie: od 4 do 5 kg/m² w zależności od rodzaju podłoża i obciążenia wilgocią/wodą



COMBIFLEX®-EL

dwuskładnikowa, elastyczna, modyfikowana polimerami, bitumiczna masa izolacyjna.

- Do izolowania zewnętrznych części budowli narażonych na wilgoć gruntową, wodę nie będącą pod ciśnieniem i wodę wywierającą ciśnienie hydrostatyczne.
- Zużycie materiału:
Przy obciążeniu wilgocią oraz wodą bezciśnieniową: 3,75 l/m² - grubość warstwy ok. 3,0 mm
Przy obciążeniu wodą pod ciśnieniem: 5,0 l/m² - grubość warstwy ok. 4,0 mm



ESCO-FLUAT

preparat neutralizujący
szkodliwe sole budo

- Gotowy do użycia roztwór przekształcający szkodliwe sole budowlane (siarczany i chlorki) w związki nierozpuszczalne lub trudno rozpuszczalne.
- Nie zawiera ołowiu.
- Do stosowania na stary mur po skuciu zniszczonych tynków, szczególnie pod tynki renowacyjne i powłoki uszczelniające.
- Zużycie: 0,4-0,5 kg/m² przy dwukrotnym nałożeniu



FIX-10S

błyskawicznie wiążąca cementowa zaprawa uszczelniająca

- Szybkosprawny cement do wstępnego uszczelniania i tamowania wycieków (początek wiązania po kilku sekundach od kontaktu z wodą).
- Nie zawiera chlorków.
- Powoduje natychmiastowe uszczelnienie zarówno punktowych przecieków, jak i powierzchniowych przesiąkań wody.
- Zużycie: ok. 2 kg/l wypełnionej przestrzeni



ASO®-Steinreiniger-S

preparat do czyszczenia klinkieru i piaskowca ASO®-Steinreiniger-S
preparat do czyszczenia klinkieru i piaskowca

- Preparat do czyszczenia klinkieru i piaskowca z sadzy, pyłów, nalotów organicznych.
- Usuwa zanieczyszczenia, naloty oraz przebarwienia (czarna patyna, sadza, tlenki, pyły, naloty organiczne, plamy z tłuszczu, oleju, farb i lakierów).
- Uwaga! Wymaga przeprowadzenia próby na konkretnym podłożu.
- Zużycie: ok. 0,5 kg/m²



ASO®-SYSTEMVLIES-02

fizelina polipropylenowa do ochrony izolacji bitumicznych

- Fizelina polipropylenowa do ochrony izolacji bitumicznych
- COMBIFLEX®-EL-, COMBIDIC®-2K.



ASO®-Unigrund-K

preparat do gruntowania podłoża mineralnych pod tynki, wymalowania

- Bezrozpuszczalnikowy koncentrat gruntujący do chłonnych i pylących podłoży mineralnych.
- Do gruntowania podłoża pod powłoki malarskie, tynki, zaprawy klejowe, izolacje pod płytowe itp.
- Rozcieńczany wodą w stosunku 1:3 do 1:6 w zależności od chłonności podłoża.
- Zużycie: ok. 0,03-0,08 l/m²



TAGOCON-F

dyfuzyjna farba silikonowa

- Matowa.
- O wysokiej zdolności krycia.
- Wysoce odporna na wpływy czynników atmosferycznych.
- Wysoce dyfuzyjna.
- Wodoodporna.
- Łatwa w stosowaniu.
- Zużycie: ok. 0,33 l/m² przy dwukrotnym malowaniu



TAGOCON-G

preparat gruntujący pod wymalowania farbą silikonową Tagocon -F

- Preparat gruntujący podłoża pod wymalowania wewnętrzne i zewnętrzne farbami silikonowymi TAGOCON-F.
- Wzmacnia podłoże oraz zmniejsza jego nasiąkliwość.
- Dyfuzyjny.
- Hydrofobizujący.
- Bezrozpuszczalnikowy.
- Zużycie: ok. 200 ml/m²



TAGOSIL-G

preparat gruntujący pod wymalowania farbą silikatową Tagosil -Profi

- Preparat gruntujący podłoża pod wymalowania wewnętrzne i zewnętrzne farbami krzemianowymi (silikatowymi) TAGOSIL-Profi.
- Wzmacnia i stabilizuje podłoże, jest dyfuzyjny dla pary wodnej.
- Stosowany także jako rozcieńczalnik do farb TAGOSIL-Profi.
- Zużycie: ok. 100-250 ml/m²



TAGOSIL-Profi

dyfuzyjna farba krzemianowa

- Wysoce paroprzepuszczalna farba krzemianowa do malowania ścian zewnętrznych i wewnętrznych, szczególnie zalecana do systemu tynków renowacyjnych THERMOPAL®.
- Doskonała do trwałych wymalowań podłoży mineralnych (tynki cementowo-wapienne, piaskowiec, cegła, beton).
- Charakteryzuje się wysoką zdolnością krycia oraz wieloletnią trwałością barw.
- Podstawowy kolor: biały, inne kolory na życzenie za dopłatą.
- Zużycie: ok. 0,15-0,20 l/m² przy jednokrotnym malowaniu
-



THERMOPAL-FS33

szpachla wapienno-trasowa

- Mineralna, dyfuzyjna i łatwa w obróbce masa szpachlowa o zwiększonej przyczepności.
- Służy do uzyskiwania gładkich powierzchni na tynkach renowacyjnych THERMOPAL oraz jako szpachla i tynk wykończeniowy na tradycyjnych tynkach mineralnych.
- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.
- Kolor biały.
- Zużycie: ok. 1,6 kg/m²/mm



THERMOPAL-GP11

renowacyjny tynk podkładowy WTA

- Renowacyjny tynk podkładowy do renowacji zawilgoconych i zasolonych ścian, stosowany w systemie z tynkami renowacyjnymi THERMOPAL.
- Stosowany także do wyrównywania powierzchni wilgotnych i zasolonych ścian z cegieł, kamienia naturalnego itp.
- Stosowany wewnątrz i na zewnątrz.
- Posiada certyfikat WTA.
- Kolor: szary.
- Zużycie: 8 kg/m²/cm grubości
-



THERMOPAL-SP

obrzutka renowacyjna poprawiająca przyczepność

- Podkładowy tynk renowacyjny (obrzutka półkryjąca).
- Służy do uzyskiwania warstwy szczepnej pod tynki renowacyjne THERMOPAL.
- Posiada dobrą przyczepność do mineralnych podłoży.
- Zużycie: ok. 1,85 kg/m²/mm
-



THERMOPAL®-FS33

szpachla wapienno-trasowa

- Mineralna, dyfuzyjna i łatwa w obróbce masa szpachlowa o zwiększonej przyczepności.
- Służy do uzyskiwania gładkich powierzchni na tynkach renowacyjnych THERMOPAL® oraz jako szpachla i tynk wykończeniowy na tradycyjnych tynkach mineralnych.
- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.
- Kolor: biały.
- Zużycie: ok. 1,6 kg/m²/mm



THERMOPAL®-GP11

renowacyjny tynk podkładowy WTA

- Renowacyjny tynk podkładowy do renowacji zawilgoconych i zasolonych ścian, stosowany w systemie z tynkami renowacyjnymi THERMOPAL®.
- Stosowany także do wyrównywania powierzchni wilgotnych i zasolonych ścian z cegieł, kamienia naturalnego itp.
- Stosowany wewnątrz i na zewnątrz.
- Posiada certyfikat WTA.
- Kolor: szary.
- Zużycie: 8 kg/m²/cm grubości



THERMOPAL®-SP

obrzutka renowacyjna poprawiająca przyczepność

- Podkładowy tynk renowacyjny (obrzutka półkryjąca).
- Służy do uzyskiwania warstwy szczerwnej pod tynki renowacyjne THERMOPAL®.
- Posiada dobrą przyczepność do mineralnych podłoży.
- Zużycie: ok. 1,85 kg/m²/mm



THERMOPAL®-SR24

tynk renowacyjny WTA

- Paroprzepuszczalny, porowaty, hydrofobowy tynk renowacyjny.
- Stosowany wewnątrz i na zewnątrz do renowacji wilgotnych i zasolonych murów.
- Posiada certyfikat WTA.
- Zużycie: 9,5 kg/m²/cm grubości



THERMOPAL®-SR44

tynk renowacyjny WTA

- Tynk renowacyjny, paroprzepuszczalny, porowaty, hydrofobowy.
- Stosowany wewnątrz i na zewnątrz do renowacji wilgotnych i zasolonych murów.
- Chroni mur przed degradacją na skutek krystalizacji soli i nie dopuszcza do powstawania wykwitów na powierzchni.
- Zgodny z PN-EN 998 - 1:2003.
- Kolor: szary.
- Zużycie: od 7,5 kg/m²/cm grubości.



Schomburg Polska od 1992 roku zaopatruje rynek polski w wysokiej jakości produkty z zakresu chemii budowlanej.

Działający na terenie całego kraju Przedstawiciele Techniczno-Handlowi pomagają naszym klientom w doborze skutecznych i sprawdzonych technologii, odpowiednich dla danego rodzaju obiektu lub problemu.

Firma SCHOMBURG opracowuje, produkuje i prowadzi sprzedaż produktów i systemów budowlanych w szeroko pojętych obszarach:

- uszczelnień i renowacji budynków
- klejenia okładzin ceramicznych
- rozwiązań dla budownictwa inżynierskiego
- środków do produkcji i pielęgnacji betonu

Grupa Schomburg to 80 lat doświadczeń w rozwiązywaniu trudnych problemów w zakresie technologii betonu, budownictwa inżynierskiego i budownictwa mieszkaniowego.

Naszą dewizą jest indywidualne i fachowe podejście do każdego problemu budowlanego, odpowiednie dla danego obiektu i wymagań stawianych zarówno przez prawo budowlane, jak i przez inwestora.

Kompetencje firmy Schomburg zostały kilkakrotnie wyróżnione prestiżowymi nagrodami i certyfikatami. Firma posiada certyfikat jakości ISO 9001:2008.



SCHOMBURG Polska Sp. z o.o.
ul. Skłęczkowska 18a
99-300 Kutno
tel. +48-24-254 73 42
fax +48-24-253 64 27
e-mail biuro@schomburg.pl
web www.schomburg.pl



piktogramy

-  na ścianę
-  na sufit
-  na podłogę
-  wewnątrz
-  na zewnątrz
-  wodoszczelny
-  mrozoodporny
-  odporny na promieniowanie UV
-  odporny na przerastanie korzeni
-  paroprzepuszczalny
-  uszczelnienie pod płytkami
-  gotowy do użycia
-  jednokomponentowy
-  dwukomponentowy
-  może być wzbogacony o dodatek UNIFLEX-B
-  świadectwo zgodności z Aprobata
-  znak CE
-  znak WTA
-  zgodny z EMICODE:EC1