

PCI[®]

Dla budowlanych mistrzów

Balkony i tarasy

Fachowe projektowanie i wykonawstwo



 **BASF**

The Chemical Company

Balkony i tarasy

fachowe projektowanie i wykonawstwo

Spis treści

Wprowadzenie i objaśnienia	strona 3
Analiza szkód	strona 4
Metody badawcze do diagnozowania szkód	strona 5
Naprawa betonowych elementów budowlanych	strona 6
Wbudowanie spadkowej warstwy wyrównawczej jastrychu	strona 9
Rysunek: Konstrukcja balkonu z uszczelnieniem pod okładziną ceramiczną na jastrychu spadkowym związanym z podłożem	strona 10
Uszczelnianie	strona 11
Rysunek: Konstrukcja tarasowa stykająca się z gruntem, z uszczelnieniem pod okładziną ceramiczną na jastrychu spadkowym związanym z podłożem	strona 12
Uszczelnianie w warunkach presji czasowej	strona 13
Rysunek: Konstrukcja tarasu nad pomieszczeniami ogrzewanymi z okładziną ceramiczną, warstwami izolacyjnymi i uszczelniającymi arkuszami zgrzewanymi pod warstwą rozkładającą nacisk	strona 14
Układanie ceramiki i obrobionego kamienia naturalnego	strona 15
Rysunek: Połączenie podłogi ze ścianą	strona 16
Spoinowanie okładzin z ceramiki i obrobionego kamienia naturalnego	strona 17
Rysunek: Konstrukcja balkonu z powłoką PCI Pursol® 1K na pycie żelbetowej ze spadkiem	strona 18
Powłoki poliuretanowe na posadzkach balkonów i tarasów.	
Barwne ozdabianie powierzchni balustrad	strona 19
Okładziny z kostki brukowej / granitowej	strona 20
Przegląd produktów	strona 22



Wprowadzenie i objaśnienia

Balkony i tarasy - walor architekto- niczny

Balkony i tarasy - duże czy małe, w domu wielorodzinnym czy w ekskluzywnej willi otoczonej zielenią - cieszą się dużą popularnością. Bardziej niż jakiekolwiek inne pomieszczenie domu podnoszą one komfort mieszkania i co za tym idzie wartość użytkową domu. Balkony stanowią walor architektoniczny elewacji, tarasy zaś - ozdobione roślinami i ładnymi meblami ogrodowymi - dekorują cały dom. Wskutek swojego wyeksponowanego położenia są one jednak najsilniej narażone na agresywne czynniki atmosferyczne oraz na znaczne różnice temperatury

Fachowe wykonawstwo

Dlatego dla zapewnienia niezawodności użytkowej konieczne jest zaprojektowanie balkonów i tarasów zgodne z ich przeznaczeniem, a także fachowe wykonanie robót przy ich budowie lub naprawie.

Najważniejsze kryteria

Bazę stanowi płyta nośna lub wspornikowa, która powinna mieć spadek co najmniej 1,5 % w kierunku odpływu obrzeżnego, zbiornika na wodę lub studzienki chłonnej, aby uniknąć szkód spowodowanych przez stojącą wodę. Następująca potem warstwa uszczelniająca chroni podłoże przed wilgocią. Ważne jest również dokładne uszczelnienie względem sąsiednich elementów budowlanych, gdyż wnikać woda wyrządza poważne szkody głównie tam, gdzie stykają się ze sobą różne materiały, np. blacha metalowa i jastrych na obrzeżu balkonu. Z powodu ich różnej rozszerzalności przy ekstremalnych zmianach temperatury powstają silne naprężenia. Najczęstsze skutki to odspojenia, rysy i spękanie płytki. W projektowaniu należy również uwzględnić, że elementy wbudowane otoczone okładziną - np. punkty mocowania balustrady, rynny, donice kwiatowe lub słupy - trzeba zintegrować z całą konstrukcją. Przy ostatniej warstwie, warstwie użytkowej z płyt ceramicznych bądź płyt z obrobionego kamienia naturalnego, istotne jest układanie bez pustek powietrznych dla uniknięcia gromadzenia się wody pod płytami. Staranne spoinowanie odpowiednią zaprawą do spoinowania zmniejsza wnikanie wody pod warstwę użytkową.

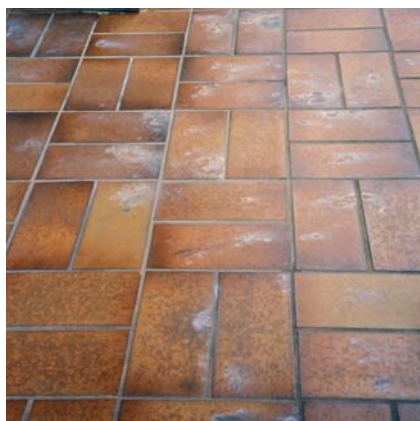
Stosowane materia- ły muszą spełniać wymogi instrukcji

Aby zapewnić funkcjonalnie niezawodne układanie okładzin, stosowane materiały muszą spełniać wymogi III klasy obciążenia wilgocią określonej w instrukcji „Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidung und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen und Außenbereich” („Wskazówki dotyczące wykonywania uszczelnień w powiązaniu z okładzinami z płytek i płyt we wnętrzach i na zewnątrz”) Centralnego Zrzeszenia Niemieckiego Przemysłu Budowlanego w Bonn, wydanie 08/2000.



Mechaniczne, fizyczne lub chemiczne oddziaływania powodują, często w połączeniu z błędami użycia, szkody w betonowych lub jastykowych powierzchniach balkonów i tarasów. Obrazy szkód sięgają od niedostatecznej wytrzymałości powierzchni poprzez miejsca zużycia, miejsca głucho i raki żwirowe po miejsca korozji, odspojenia i korodujące pręty zbrojeniowe w różnych stopniach uszkodzenia.

Pewna i trwała naprawa betonowych elementów budowlanych wymaga rzetelnego zdiagnozowania szkody (przyczyny, stopnia i zakresu szkody) odpowiednimi metodami badawczymi. Na podstawie oceny wyników oraz lokalnych warunków można określić rodzaj i zakres zabiegów dla przygotowania podłoża.



Wykwity krzemianów metali alkalicznych na ceramicznej okładzinie tarasowej

Korozja chlorkowa na wsporniku żelbetowym



Analiza szkód

Wykwity krzemianów metali alkalicznych

Przez uszkodzone uszczelnienie woda może dostawać się do konstrukcji podbudowy i powodować zawilgocenie elementu budowlanego. Na mrozie woda zamienia się w lód i przez to zwiększa swą objętość. Skutkiem są odspojenia i warstwy głucho. Przy ogrzaniu okładziny przez nasłonecznienie wilgoć w porach elementu budowlanego odparowuje i powoduje wykwity krzemianów metali alkalicznych.

Reakcja alkaliczna

Związki kwasu krzemowego zawarte w kruszywach z regionu wybrzeża (instrukcja Niemieckiej Komisji d/s Żelbetu, DafStb) poprzez zwiększenie objętości powodują rozluźnienie w betonie lub strukturze jastyku. Skutkiem są naloty kamienia i odspojenia.

Korozja chlorkowa

Wnikanie roztworów soli do zwalczania gołoledzi, takich jak chlorek sodowy, prowadzi do korozji wżerowej na zbrojeniu. W zaawansowanym stadium może to prowadzić do naruszenia stateczności.

Karbonatyzacja

Zbyt mała otulina betonu ewent. jastyku powoduje, przy karbonatyzacji betonu, do utraty aktywnej ochrony zbrojenia. Skutkiem jest korozja i odspojenia.

Naprężenia

Beton może już w pierwszych dniach po betonowaniu pękać wskutek naprężeń wymuszonych, później zaś wskutek przeciążenia, braku szczelin dylatacyjnych lub braku zbrojenia dodatkowego. Niebezpieczne naprężenia powstają również tam, gdzie stykają się ze sobą różne materiały, np. blachy metalowe i jastyk na obrzeżu balkonu. Przy ekstremalnych zmianach temperatury powstają z powodu ich różnej rozszerzalności silne naprężenia, które z kolei powodują odspojenia i rysy. Zarysowanie następuje wtedy, gdy przekroczona zostaje wytrzymałość betonu na rozciąganie. Aby chronić substancję budowlaną, rysy trzeba zamknąć wytrzymałościowo względnie ciśnieniowo.

Uszkodzone spoiny

Przez uszkodzone spoiny woda może dostawać się do porów materiału budowlanego. Przy temperaturach minusowych woda zamienia się w lód, zwiększając przez to swą objętość. Skutkiem są odspojenia.

Uszkodzone zakotwienia, słupki balustrady

Zamocowanie balustrady od góry w żelbetowej płycie wspornikowej może wskutek korozji / zarysowania prowadzić do szkód. Dlatego przy projektowaniu i przy późniejszym wbudowywaniu trzeba uwzględnić fakt, że balustrady balkonów należy zawsze mocować do żelbetowej płyty wspornikowej od dołu (np. za pomocą dybli na bazie żywicy reakcyjnej).

Metody badawcze do diagnozowania szkód

Kryterium badania	Metoda badawcza	Sposób postępowania
Korozja zbrojenia	Wzrokowa ocena rys włoskowatych, odspojień, korodującej stali, smug korozyjnych.	Piaskowanie
Miejsca głuche	Opukać młotkiem, metalowym prętem. Głuchy odgłos wskazuje na głuche miejsca pod jastrychem.	Skuć
Otulina betonu	Odsłonić i zmierzyć miernikiem elektromagnetycznym.	
Głębokość karbonatyzacji	Spryskać rdzeń wiertniczy lub przełom fenoloftaleiną lub tymoloftaleiną. Przebarwienie oznacza, że wartość pH > 9, natomiast brak przebarwienia oznacza, że beton jest skarbonatyzowany.	Skuć, zastosować strumień wody pod bardzo wysokim ciśnieniem.
Rysa	Powierzchnię spryskać wodą i zostawić do wyschnięcia, zaznaczyć rysę. Rozwartość i długość rysy zmierzyć linijką do rys i lupą do rys.	Rysy poszerzyć i zamknąć ciśnieniowo.
Powierzchniowa wytrzymałość na rozciąganie	Wykonać próbę odrywania przyrządem do badania wytrzymałości na odrywanie.	
Podsiąkająca wilgoć	Nakleić folie paroszczelne. Skroplona para wodna na spodzie folii sygnalizuje podsiąkanie wilgoci.	
Zanieczyszczenie powierzchni olejem i tłuszczem	Próba zwilżenia wodą. Przy oleju i tłuszczu woda perli się.	Olejowe zanieczyszczenia do 2 cm głębokości wywabić przez naniesienie preparatu PCI Entöler, względnie usunąć stare powłoki malarskie przez frezowanie (dalejsza obróbka przez śrutowanie śrutem stalowym), zastosować strumień wody pod bardzo wysokim ciśnieniem.

Do stwierdzenia różnych przyczyn szkód oraz aktualnego stanu betonu konieczne są rozmaite metody badawcze.

Przeгляд pokazuje rozmaite nieprawidłowości, a także przyczyny szkody, metody ich sprawdzania oraz ocenę wyników kontroli.



Piaskowanie

Naprawa betonowych elementów budowlanych

Trwałość napraw betonu zależy przede wszystkim od właściwości powierzchni betonowych oraz od systemu naprawczego. Przed naprawą należy usunąć zmuśnięte i luźne części oraz oczyścić podłoże.

W celu stworzenia nośnego podłoża można przygotować podłoże następującymi metodami: przez piaskowanie, hydromonitoring lub mechanicznie.



Wytrzymałościowe zamykanie rys przez zalanie preparatem PCI Apogel® F

Mineralne zabezpieczenie antykorozyjne PCI Legaran® RP zgodne z ZTV-ING tworzy trwałą ochronę przez wzmagającym korozję oddziaływaniem soli do zwalczania gołoledzi oraz skarbonatyzowanego betonu.

Odrdzewianie i ochrona skrodzonych prętów zbrojeniowych

Uszkodzone miejsca należy odrdzewić np. przez piaskowanie. Bezpośrednio po odrdzewieniu należy nanieść kryjąco i do nasycenia powłokę antykorozyjną PCI Legaran® RP. Nanoszenie powłoki antykorozyjnej należy po wyschnięciu powtórzyć.

Wytrzymałościowe zamykanie rys

Rysy bliskie powierzchni należy (np. szlifierką kątową) rozszerzyć do ok. 5 mm i oczyścić. Czyszczenie powierzchni rys oraz wywierconych otworów z pyłu i brudu wykonuje się przez odsysanie.

Przez zalanie lub nasycenie preparatem PCI Apogel® F można zamknąć rysy wytrzymałościowo.

Rysy w całym przekroju należy zamknąć ciśnieniowo za pomocą PCI Apogel® F metodą wysoko- lub niskociśnieniową.

Naprawianie uszkodzeń wielkopowierzchniowych

Mostek szcypny PCI Pecihaft® względnie PCI Repahaft® trzeba intensywnie wprowadzić szczotką w przygotowane podłoże. Następnie nanieść zamiennik betonu PCI Peciment® 50 względnie gotową zaprawę do jastrychu szybkosprawnego PCI Novoment® M1/M3 w odpowiedniej grubości warstwy „świeżo na świeżo” na mostek szcypny i ściągnąć.

Przy wysokim stopniu uszkodzenia jastrych musi zostać usunięty i wbudowany na nowo. Przy ograniczonych miejscach uszkodzeń należy przez opukiwanie zlokalizować miejsca głucho i zaznaczyć je.



Dosztukowywanie odłupanej krawędzi tarasu za pomocą PCI Repafix®

Naprawa głuchych jastrychów

Miejscowo głuche fragmenty jastrychu należy skuć i po naniesieniu mostka szpelnego PCI Pecihaft® względnie PCI Repahaft® naprawić za pomocą PCI Peciment® 50 względnie gotowej zaprawy do jastrychu szybkosprawnego PCI Novoment® M1/M3 plus. Alternatywnie do powyższego sposobu miejsca głuche można przytwierdzić ciśnieniowo. W tym celu należy wywiercić otwory, odessać pył i brud i w odstępach ok. 50 cm rozmieścić iniektory wiercone. Zamykanie ciśnieniowe wykonuje się poprzez iniektory wiercone za pomocą PCI Apogel® F. Po stwardnieniu wywiercone otwory należy zaszpachlować przy pomocy PCI Polyfix® 5 Min. lub PCI Repafix®.

Reprofilacja odłupanych krawędzi oraz małopowierzchniowych uszkodzeń względnie mniejszych nierówności

Odlupane krawędzie dosztukowuje się względnie reprofiluje za pomocą PCI Repafix®.

Uszkodzenia i zagłębienia do 20 mm należy zaszpachlować przy pomocy PCI Polycrret® 20. Następnie licowe powierzchnie betonowe zaszpachlować wygładzająco za pomocą PCI Polycrret® 5 (grubość warstwy do 5 mm). Jeśli ma zostać uzyskana jednolita struktura powierzchni, to naprawianą powierzchnię trzeba całościowo zaszpachlować wygładzająco za pomocą PCI Polycrret® 5. Na betonowych balustradach i na spodzie płyt wspornikowych mniejsze nierówności i jamy skurczowe można zaszpachlować wygładzająco za pomocą PCI Polycrret® 5 (grubość warstwy do 5 mm).

Naprawianie betonowych balustrad oraz płyt wspornikowych

Na betonowych balustradach i płytach wspornikowych uszkodzenia o grubości od 5 do 50 mm należy po naniesieniu mostka szpelnego PCI Pecihaft® naprawić „świeżo na świeżo” za pomocą PCI Peciment® 50. Następnie następuje szpachlowanie wygładzające przy pomocy PCI Peciment® 5.

Naprawa betonowych elementów budowlanych

Jeśli element budowlany posiada wyłomy, to należy je skuć przed naprawą. Należy przy tym pamiętać, aby strefy obrzeżne skuwać pod kątem ok. 60° względem poziomą.

Betonową szpachlą PCI Peciment® 5 szpachluje się na gładko nierówności, raki żwirowe i jamy skurczowe na powierzchniach betonowych w grubościach warstwy od 1 mm do 5 mm.



Naprawa betonowych elementów budowlanych

Dla uniknięcia niekontrolowanego tworzenia się rys, zwłaszcza wskutek termicznych zmian długości, nieodzowne jest właściwe rozmieszczenie i zwymiarowanie, a także wykonanie szczelin dylatacyjnych w żelbetowym budownictwie lądowym nadziemnym i podziemnym oraz wodnym. Materiały uszczelniające do spoinowania dobiera się z uwzględnieniem konkretnego obciążenia. Jest ono rezultatem w szczególności oddziaływań chemicznych względnie mechanicznych, zwłaszcza przy spoinach podłogowych i występujących ruchach ściskających i rozszerzających.



Zamykanie spoiny łączącej i szczeliny dylatacyjnej za pomocą PCI Elritan® 100



Powierzchnia betonowa wyszpachlowana wygładzająco za pomocą PCI Polycrret® 5

Odnawianie elastycznych spoin łączących i szczelin dylatacyjnych

Uszkodzone materiały uszczelniające do spoinowania (oderwania od bocznych ścianek spoiny, rysy karbowe) należy usunąć, a ścianki boczne spoin oczyścić.

Odlupane krawędzie spoiny można dosztukować za pomocą PCI Repafix® lub PCI Aposan®. Brzegi spoiny okleić taśmą klejącą w celu ochrony przed zabrudzeniami.

Po zagruntowaniu preparatem PCI Elastoprimer® 135 należy włożyć wstępny profil wypełniający DIN-Polyband, a następnie zaspoinować przy pomocy PCI Elritan® 100. Uszkodzone miejsca usunąć aż do zdrowego rdzenia betonowego. Odsłonięte skorodowane zakotwienia balustrad odrzewić i dwukrotnie nanieść powłokę antykorozyjną PCI Legaran® RP. Bardzo silnie zardzewiałe i już nienośne zakotwienia balustrady zalać do niezbędnej wysokości zależnie od dalszego układu warstw zaprawą PCI Verguss-Fix lub zamontować zakotwienie przy pomocy PCI Repaplan®. Przy uszczelnianiu objąć uszczelnieniem również punkty osadzenia balustrady.

Naprawa uszkodzeń w otoczeniu zakotwionych od góry punktów osadzenia balustrad

Połączenia między zamocowaniami względnie punktami osadzenia balustrady a sąsiednią powierzchnią konieczne zamknąć elastycznie. Odpowiednimi materiałami uszczelniającymi do spoinowania są PCI Silcoferm® S (samoprzyczepny) lub PCI Elritan® 100 po uprzednim zagruntowaniu preparatem PCI Elastoprimer® 135.

Naprawa słupków balustrady i uszkodzonych zakotwień

Rysy tynkowe można w prosty sposób zamknąć przy pomocy akrylowego kitu uszczelniającego PCI Adaptol®, a następnie zamalować lub zatynkować.

Naprawa rys tynkowych



Gotowa zaprawa do jastrychu szybkosprawnego PCI Novoment® M1/M3 plus do wykonywania jastrychu spadkowego związanego z podłożem

Wbudowanie spadkowej warstwy wyrównawczej i jastrychu

Wbudowanie spadkowej warstwy wyrównawczej / jastrychu spadkowego

Przygotowane podłoże wstępnie zwilżyć tak, żeby było matowo-wilgotne, nanieść szczotką mostek szcpey PCI Pecihaft® względnie PCI Repahaft®. PCI Peciment® 50 względnie PCI Novoment® M1/M3 plus natychmiast nanieść „świeżo na świeżo”, zagęścić i zatrzeć według spadku. Niezbędna minimalna grubość warstwy: PCI Peciment® 50: 10 mm, PCI Novoment® M1/M3 plus: 20 mm. Osiągalna maksymalna grubość warstwy: PCI Peciment® 50: 50 mm, PCI Novoment® M1/M3 plus: 80 mm.

Wbudowanie jastrychu związanego na istniejącym spadku

Przy istniejącym spadku mostek szcpey PCI Pecihaft® należy nanieść szczotką na przygotowanym podłożu po wstępnym zwilżeniu. Potem natychmiast nanieść PCI Peciment® 50 „świeżo na świeżo” w równomiernej grubości warstwy od 10 mm do maks. 50 mm, zagęścić i zatrzeć. Świeży jastrych związany z podłożem PCI Peciment® należy przez co najmniej 1 dzień chronić przed wysychaniem, np. przez nakrycie folią polietylenową! Alternatywny sposób stanowi gotowa zaprawa do jastrychu szybkosprawnego PCI Novoment® M1/M3 plus: po przygotowaniu podłoża na podłoże wstępnie zwilżone do stanu matowo-wilgotnego nanosi się szczotką mostek szcpey PCI Repahaft®. Potem następuje wbudowanie gotowej zaprawy do jastrychu szybkosprawnego PCI Novoment® M1/M3 plus - „świeżo na świeżo” w równomiernej grubości warstwy od 20 mm. Przy nanoszeniu, zagęszczaniu i zacieraniu należy zachować spadek. Czas schnięcia świeżego jastrychu PCI Novoment® M1 wynosi zależnie od warunków klimatycznych 24 godzin, a PCI Novoment M3 plus do 72 godzin.

Wbudowanie jastrychu na warstwie rozdzielającej lub izolacyjnej

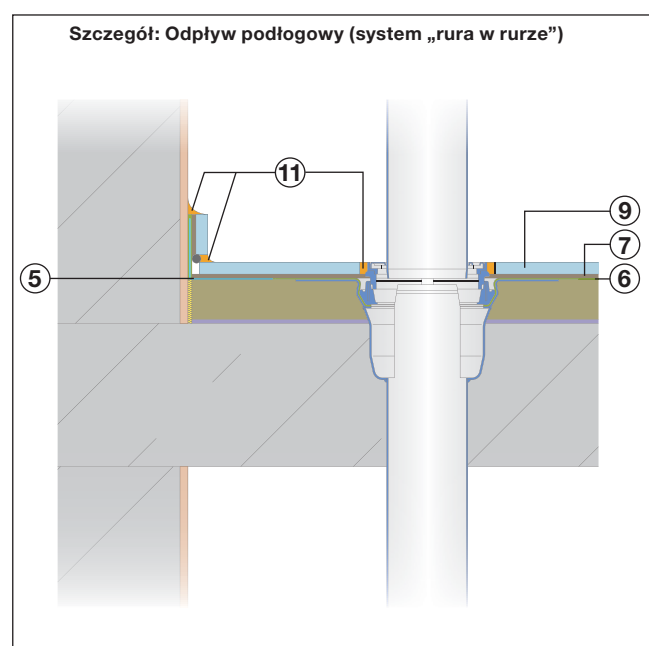
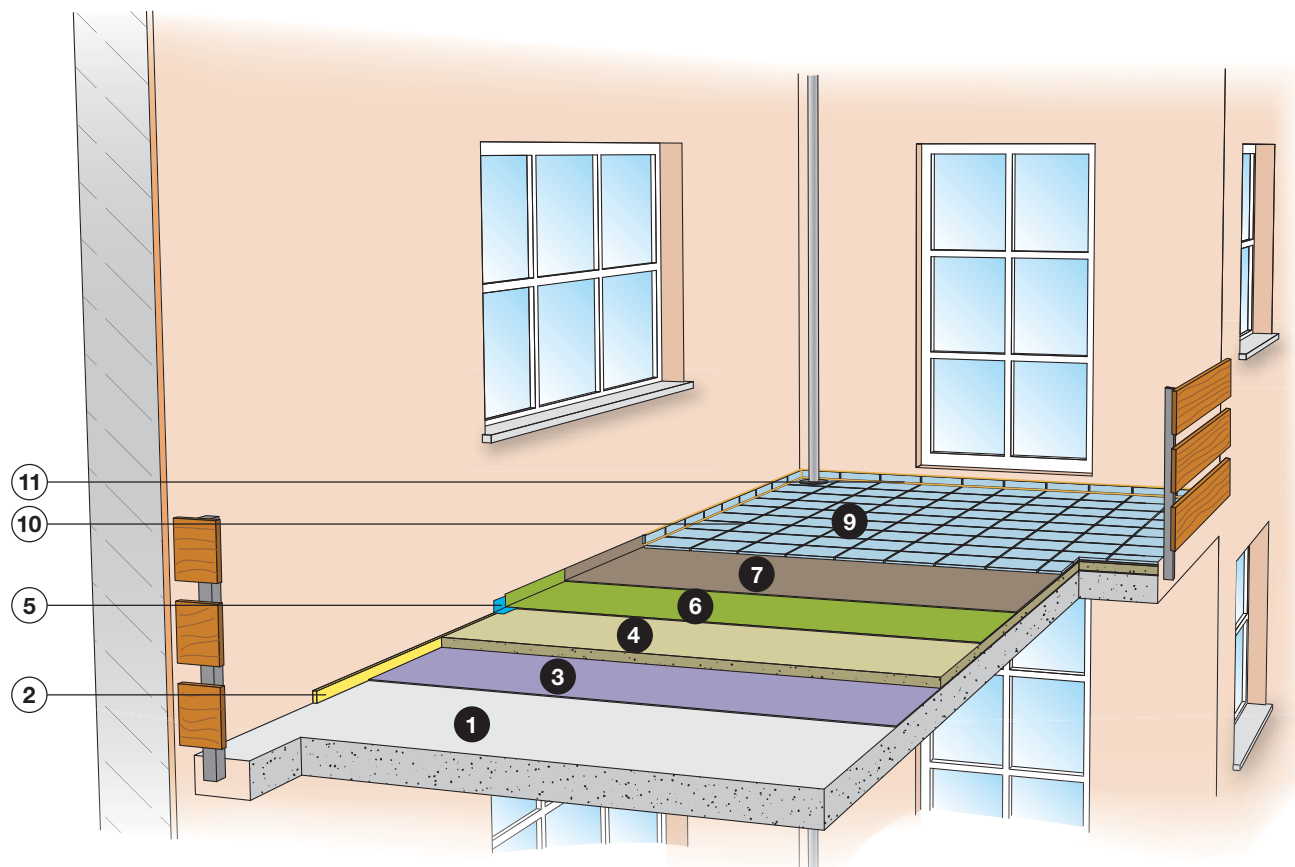
Przed wbudowaniem jastrychu na warstwie rozdzielającej lub izolacyjnej należy sprawdzić, czy warstwa nośna podłoża wykazuje wystarczający spadek. Jeśli warunek ten jest spełniony, to można wykonać jastrych za pomocą PCI Novoment® M1/M3 plus. W równomiernej grubości warstwy min. 40 mm zaprawę z zachowaniem spadku należy fachowo nanieść na folię rozdzielającą, zagęścić i zatrzeć. Należy uwzględnić konstrukcyjne szczeliny dylatacyjne przy określaniu spoin ograniczających pola w okładzinach ceramicznych i okładzinach z obrobionego kamienia naturalnego.

Podłogi tarasów i balkonów muszą wykazywać spadek co najmniej 1,5% w kierunku odpływu obrzeżnego, zbiornika na wodę lub studzienki chłonnej. W ten sposób unika się szkód spowodowanych przez stojącą wodę. Przy niewystarczającym spadku należy wbudować spadkową warstwę wyrównawczą względnie jastrych spadkowy związany z podłożem bezpośrednio na betonowym podłożu.

W przypadku remontu trzeba usunąć stare powłoki malarskie, powłoki wypełniające i jastrychy łącznie z izolacją i/lub uszczelnieniem, i naprawić podłoże.

Szczeliny konstrukcyjne budowli za pomocą profili kątowych należy precyzyjnie przejść z podłoża aż do wierzchniej okładziny.

Konstrukcja balkonu z uszczelnieniem pod okładziną ceramiczną na jastrychu spadkowym związanym z podłożem



- 1 Płyta żelbetowa
- 2 Obrzeżny pasek izolacyjny
- 3 Mostek szepny PCI Repahaft®
- 4 Jastrych spadkowy związany z podłożem:
gotowa zaprawa do jastrychu szybkosprawnego
PCI Novoment® M1 / M3 plus
- 5 Taśma uszczelniająca PCI Pecitape 120
- 6 Uszczelnienie: elastyczna zawieszina uszczelniająca
PCI Seccoral® 1K/2K
- 7 Klej do płytek PCI Nanoflott® / PCI Rapidflott®
- 8 Manszeta uszczelniająca PCI Pecitape 35 x 35
- 9 Płytki
- 10 Uelastyczniona zaprawa do spoinowania PCI Flexfug
- 11 Silikon uszczelniający PCI Silcoferm® S / PCI
Silcofug® E



Im mniej wody dostanie się do konstrukcji, tym trwalszy i sprawniejszy funkcjonalnie pozostaje element budowlany. Kompletny system uszczelniający PCI Seccoral® skutecznie chroni konstrukcję podbudowy zgodnie z ogólnie uznanymi regułami techniki.

Uszczelnianie

Uszczelnianie posadzek betonowych i jastrychów Przy silnie chłonnych lub osypujących się jastrychach konieczne jest gruntowanie za pomocą PCI Gisogrund® względnie PCI Gisogrund Rapid. Następnie można nanieść fachowo w dwóch czynnościach roboczych zabezpieczającą zawieszoną uszczelniającą PCI Seccoral® 1K lub PCI Seccoral® 2K.

Przy połączeniach ściana/podłoga po pierwszej czynności roboczej w świeżo naniesiony PCI Seccoral® 1K względnie PCI Seccoral® 2K wkleja się taśmę uszczelniającą PCI Pecitape 120, a w drugiej czynności roboczej zaspachlowuje się ją kryjąco. Odpływy podłogowe uszczelnia się tym samym sposobem, zapewniając sprawne funkcjonowanie, za pomocą mankieta uszczelniającego PCI Pecitape 35x35.

Uszczelnianie mocno związanych z podłożem okładzin ceramicznych lub okładzin z obrobionego kamienia naturalnego

Przed układaniem nowych płyt na starej, nieuszkodzonej okładzinie ceramicznej lub okładzinie z obrobionego kamienia naturalnego podłoże należy oczyścić i zagruntować preparatem PCI Gisogrund 303. Uszczelnienia dokonuje się za pomocą zabezpieczającej zawiesziny uszczelniającej PCI Seccoral® 1K względnie PCI Seccoral® 2K w dwóch czynnościach roboczych. Między obiema czynnościami roboczymi trzeba przy połączeniach między ścianą a podłogą wkleić taśmę uszczelniającą PCI Pecitape 120 i w trakcie drugiej czynności roboczej zaspachlować ją. Okładziny ceramiczne lub okładziny z obrobionego kamienia naturalnego można układać na stwardniałej zabezpieczającej zawieszinie uszczelniającej PCI Seccoral® 1K względnie PCI Seccoral® 2K najwcześniej po jednym dniu.

Uszczelnianie punktów osadzenia balustrad

Jeśli słupki balustrady balkonowej są umocowane na górnej stronie płyty wspornikowej, to punkty osadzenia trzeba starannie uszczelnić. W tym celu miejsca połączeń między słupkami a podłożem przy wykonywaniu uszczelnienia za pomocą PCI Seccoral® 1K względnie PCI Seccoral® 2K należy starannie uszczelnić przy użyciu mankieta uszczelniającego PCI Pecitape 35x35 bądź taśmy uszczelniającej PCI Pecitape 120. Po ułożeniu płytek spoinę łączącą należy elastycznie uszczelnić, tak jak to pokazano na stronie 17.

Stosowane w tym celu materiały muszą spełniać wymogi określone w instrukcji ZDB (Centralnego Związku Niemieckiego Przemysłu Budowlanego) „Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich” („Wskazówki dotyczące wykonywania uszczelnień w połączeniu z okładzinami z płytek i płyt do wnętrza i na zewnątrz”) odpowiednio do III klasy obciążenia wilgocią. Okładziny ceramiczne uszczelnia się bezpośrednio pod klejem do płytek za pomocą kompletnego systemu uszczelniającego PCI Seccoral®, aby uniemożliwić wnikanie wilgoci. System uszczelniający składa się z zawiesziny uszczelniającej PCI Seccoral® 1K względnie PCI Seccoral® 2K w połączeniu z taśmą uszczelniającą PCI Pecitape 120 oraz narożnikami PCI Pecitape 90° I / A i mankiem uszczelniającym PCI Pecitape 35x35.

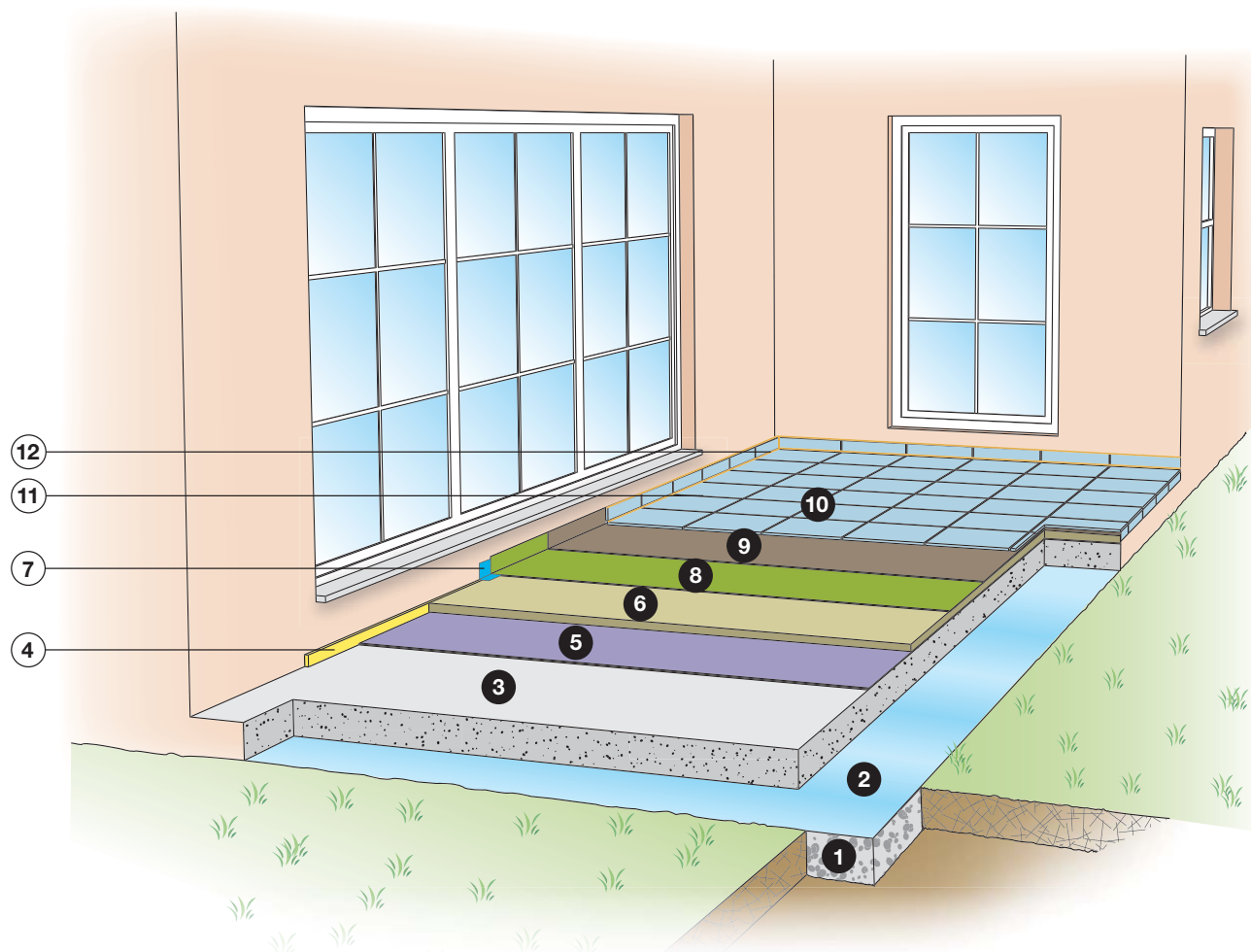


W strefie ścian, elementów wbudowanych i spoin ograniczających pola taśmą uszczelniającą PCI Pecitape 120, zatopiona w świeżym uszczelnieniu PCI Seccoral® chroni konstrukcję podbudowy przed wnikającą wodą

Wklejanie narożnika uszczelniającego PCI Pecitape 90° I w świeżo naniesionym PCI Seccoral® po pierwszej czynności roboczej



Konstrukcja tarasowa stykająca się z gruntem, z uszczelnieniem pod okładziną ceramiczną na jastrychu spadkowym związanym z podłożem



1 Antykapilarna podsypka żwirowa

2 Przekrycie, folia polietylenowa

3 Płyta żelbetowa

4 Obrzeźny pasek izolacyjny

5 Mostek szepny PCI Pecihaft®

6 Jastrych spadkowy związany z podłożem:
gotowa zaprawa do jastrychu szybkosprawnego
PCI Novoment® M1/M3 plus

7 Taśma uszczelniająca PCI Pecitape 120

8 Uszczelnienie: elastyczna zawieszina uszczelniająca
PCI Seccoral® 1K/2K

9 Klej do płytek PCI Nanoflott®

10 Płytki

11 Uelastyczniona zaprawa do spoinowania PCI Flexfug

12 Silikon uszczelniający PCI Silcoferm® S / PCI
Silcofug® E

Uszczelnianie w warunkach presji czasowej



Samoprzylepnymi arkuszami uszczelniającymi PCI Pecilastic® WS można skutecznie uszczelniać balkony i tarasy, po czym natychmiast można na nich wyklejać ceramiczne płytki i płyty.

Uszczelnianie posadzek betonowych, jastrychów i starych okładzin ceramicznych.

Uszczelniana powierzchnia musi być twarda, sucha i gładka oraz posiadać wystarczająco duże nachylenie (co najmniej 1,5%). W razie potrzeby można wykonać odpowiednie nachylenie z zaprawy **PCI Novoment M1® / M3 plus**. Szorstkie powierzchnie i nierówności należy wygładzić za pomocą **PCI Pericret®**.

Cementowe podłoże gruntuje się błyskawicznym gruntem **PCI Gisogrund® Rapid**, aby zapewnić arkuszom samoprzylepnym dobrą przyczepność. Po wyschnięciu gruntu (od 5 do 15 minut w zależności od warunków atmosferycznych) można natychmiast rozpocząć uszczelnianie.

Arkusz samoprzylepny przycinamy na wymaganą długość w kierunku nachylenia i po zdjęciu folii ochronnej naklejamy go na podłoże. Po wstępnym ustawieniu kolejnego arkusza zdejmujemy wąski pasek folii z wierzchu arkusza już przyklejonego, skleamy go z ustaloną szerokością zakładki kolejnego arkusza i dociskamy. Arkusze należy starannie docisnąć gumowym wałkiem.

PCI Pecilastic® WS można stosować także na starych, dobrze przyklejonych okładzinach ceramicznych - pod warunkiem, że zostaną przedtem gruntownie oczyszczone (np. środkiem **PCI Grundreiniger intensiv**) i wyschną. Przed naklejeniem **PCI Pecilastic® WS** należy wykonać gruntowanie preparatem **PCI Gisogrund® 303**; grunt musi wyschnąć przed wyklejeniem **PCI Pecilastic® WS**.

Po uszczelnieniu powierzchni, tradycyjną metodą uszczelniamy miejsca połączeń ze ścianą, słupkami balustrad, ościeżnicami itp. Zabezpieczającą taśmę uszczelniającą **PCI Pectape® 120** przyklejamy za pomocą **PCI Seccoral® 1K/2K**.

Ceramiczne płytki i płyty można układać natychmiast po uszczelnieniu, stosując na przykład kleje płynno warstwowe **PCI Nanoflott®** lub **PCI Rapidflott®**.

Wykonując prace remontowe trzeba się często zmieścić w określonym czasie. Nierzadko uszczelnianie i układanie musi się odbyć tego samego dnia.

Warto wtedy zastosować nowy samoprzylepny arkusz uszczelniający **PCI Pecilastic® WS**, na którym można natychmiast wyklejać wierzchnie okładziny ceramiczne.



Zdejmowanie wierzchniego paska folii ochronnej z arkusza już przyklejonego.



Zdejmowanie spodniej folii ochronnej z kolejnego arkusza.

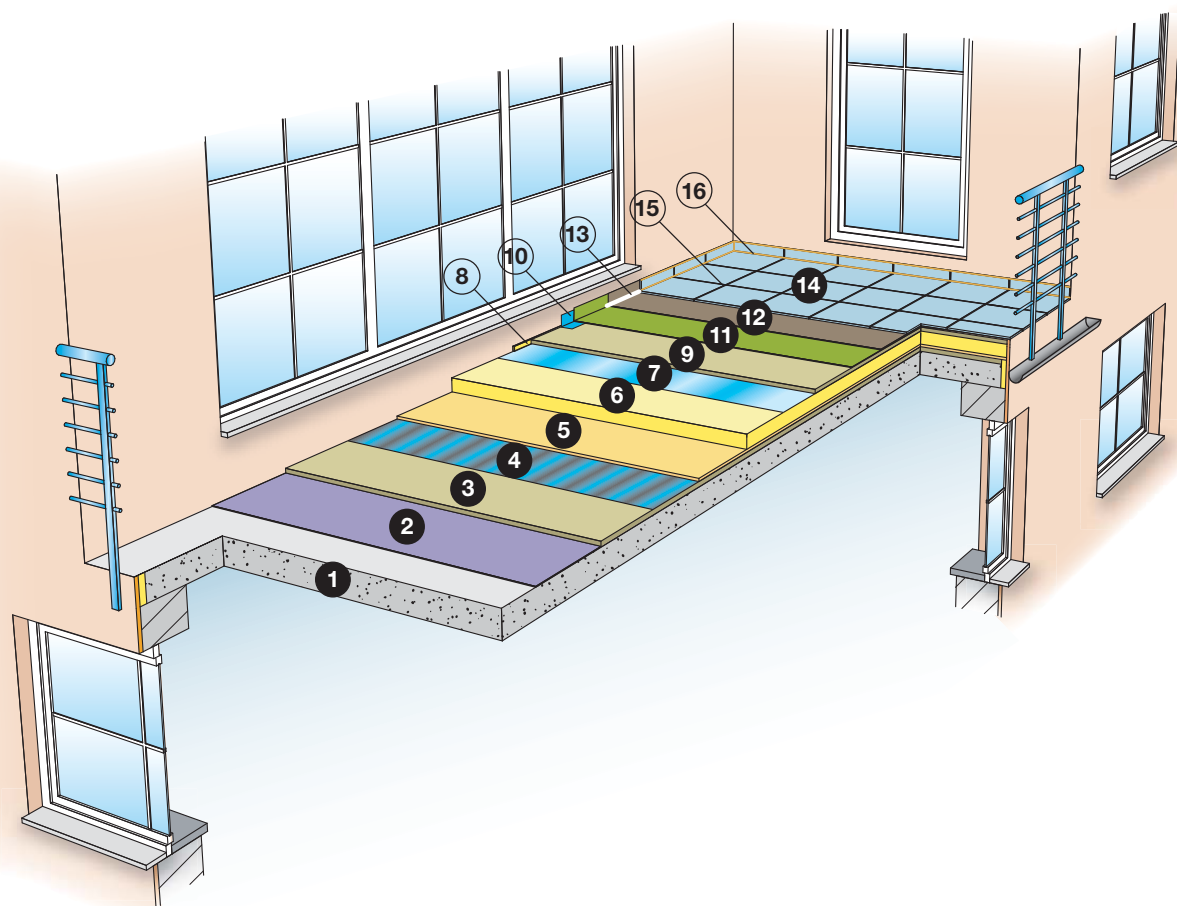


Przyklejanie arkusza i dociskanie go gumowym wałkiem.



Przyklejanie taśm i narożników uszczelniających za pomocą PCI Seccoral® 1K/2K.

Konstrukcja tarasu nad pomieszczeniami ogrzewanymi z okładziną ceramiczną, warstwami izolacyjnymi i uszczelniającymi arkuszami zgrzewanymi pod warstwą rozkładającą nacisk



- 1 Płyta żelbetowa
- 2 Mostek szczerw PCI Pecihaft®
- 3 Jastrych spadkowy związany z podłożem:
gotowa zaprawa do jastrychu szybkoosprawnego
PCI Novoment® M1/M3 plus
- 4 Izolacja paroszczelna
- 5 Wygłuszenie odgłosu kroków
- 6 Warstwa termoizolacyjna
- 7 Przekrycie, folia polietylenowa, dwuwarstwowo
- 8 Obrzeżny pasek izolacyjny
- 9 Warstwa rozkładająca nacisk: gotowa zaprawa do jastrychu szybkoosprawnego PCI Novoment® M1/M3 plus
- 10 Taśma uszczelniająca PCI Pecitape 120
- 11 Uszczelnienie: elastyczna zawieszina uszczelniająca PCI Seccoral® 1K/2K
- 12 Klej do płytek PCI FT Extra / PCI Nanolight®
- 13 Pasek obwodowy
- 14 Płytki
- 15 Uelastyczniona zaprawa do spoinowania PCI Flexfug
- 16 Silikon uszczelniający PCI Silcoferm® S / PCI Silcofug® E



Układanie płyt ceramicznych bez pustek powietrznych za pomocą PCI Nanoflott®

Układanie ceramiki i obrobionego kamienia naturalnego

Układanie okładzin ceramicznych bez pustek powietrznych

Ceramiczne płytki względnie płyty układa się za pomocą plastycznego specjalnego kleju do płytek PCI FT Extra lub PCI Nanoflott® metodą buttering-floating. Alternatywnym sposobem jest układanie za pomocą plastycznego kleju do ceramiki szlachetnej PCI Nanoflott®. Gwarantuje ona również bez użycia metody buttering-floating układanie w wystarczającym stopniu bez pustek powietrznych.

Układanie kalibrowanych płyt z obrobionego kamienia naturalnego bez pustek powietrznych

Płyty z obrobionego kamienia naturalnego układa się metodą butterig-floating za pomocą PCI Carrament®. Jako alternatywa możliwe jest w przypadku kalibrowanych płyt z obrobionego kamienia naturalnego układanie za pomocą PCI Carrafloft® NT, zaprawy płynnowarstwowej opracowanej specjalnie dla obrobionych kamieni naturalnych, która tak samo jak PCI Carrament® dla jasnych płyt z obrobionego kamienia naturalnego dostępna jest w barwie białej, a dla światłoneprzepuszczalnych materiałów płytkarskich w barwie szarej.

Układanie płyt z obrobionego kamienia naturalnego w podłożu zaprawowym

Przy obrobionych kamieniach naturalnych trudnych pod względem techniki przytwierdzenia, takich jak kwarcyty i granity, układanie musi być wykonywane w podłożu zaprawowym z dodatkowym mostkiem szepnym. PCI Carrahaft nanosi się w tym celu bezpośrednio przed układaniem na spód płyty. Przy obrobionych kamieniach naturalnych szczególnie trudnych pod względem techniki przytwierdzenia, jak np. kwarcyt Alta lub łupek bitumiczny, należy koniecznie przeprowadzić próby przyczepności.

Układanie bez pustek powietrznych płyt z obrobionego kamienia naturalnego o szorstkim przełomie

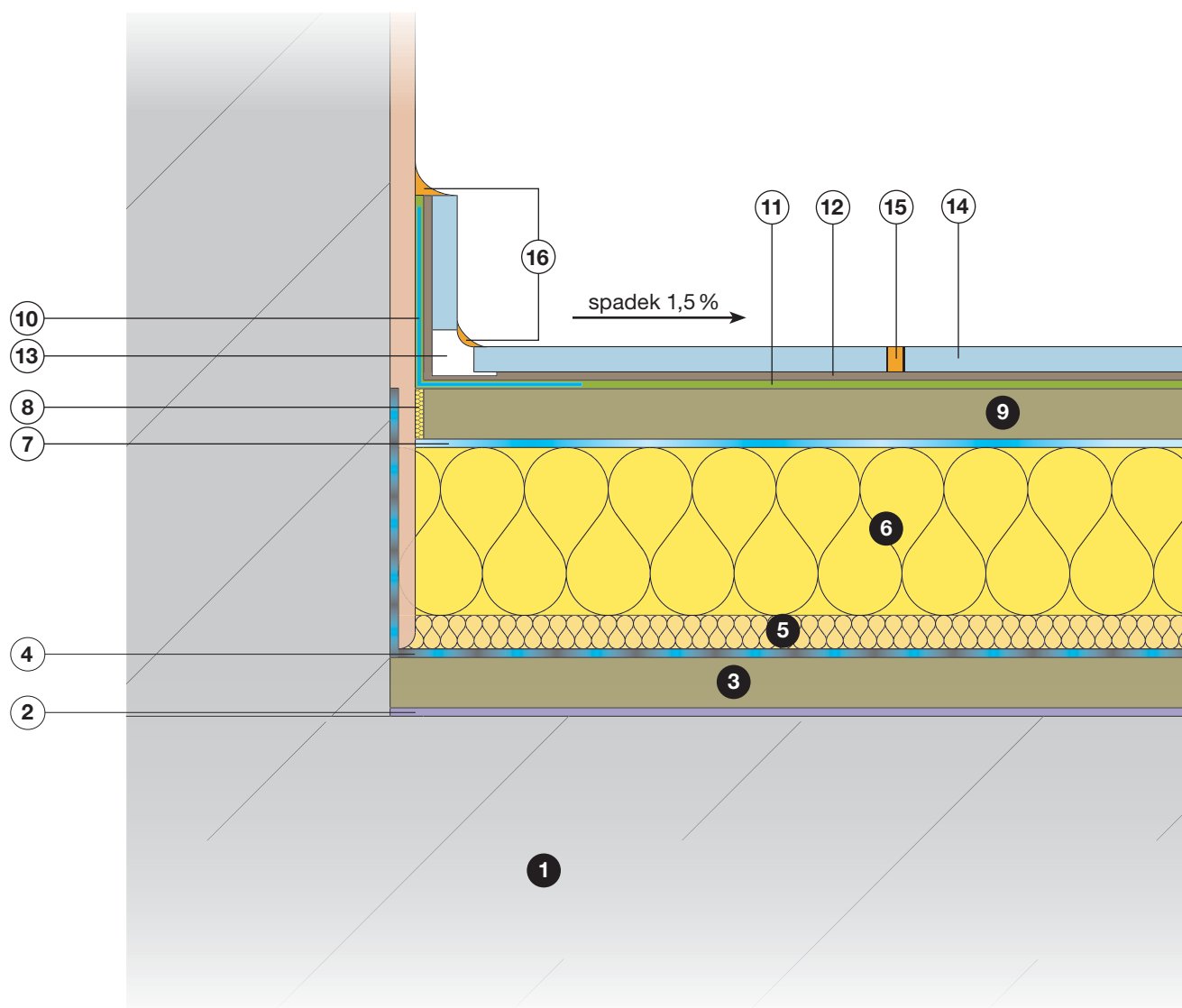
Do płyt z obrobionego kamienia naturalnego o szorstkim przełomie zaliczają się np. płyty porfirowe. Przy układaniu tych rodzajów kamienia nanosi się na spód płyty mostek szepny PCI Carrahaft, po czym płytę układa się „świeżo na świeżo” w zaprawie z cementu trasowego.

Układanie płytek i płyt na podłożu stalowym

Przy układaniu na podłożach stalowych należy pamiętać, że są one zagrożone wibracjami. Dwuskładnikowy klej do płytek na bazie żywicy reakcyjnej PCI Collastic® posiada dlatego wysoką elastyczność, aby móc skompensować ewentualnie powstające odkształcenia.

Stosunkowo trudne w porównaniu z innymi miejscami układanie okładzin ceramicznych i okładzin z obrobionego kamienia naturalnego na balkonach i tarasach wymaga specjalnej techniki układania. Obejmuje ona odpowiednie zaprawy do układania i spoinowania, a także rzemieśnicze umiejętności i wiedzę. Na szczególną uwagę zasługuje układanie bez pustek powietrznych. Jeśli pod okładziną z płyt znajdują się pustki powietrzne, to może się gromadzić woda. Woda ta jest odpowiedzialna za reakcję chemiczną między silnie alkalicznym środowiskiem cementu (wodorotlenkiem litowca) a piaskiem stanowiącym kruszywo (krzemian). Skutkiem są wykwity krzemianów metali alkalicznych, tzn. ich wydoślawianie się przez spoiny w postaci brudnych, białawych plam. Tylko układanie bez pustek powietrznych, w połączeniu z kompletnym systemem uszczelniającym PCI Seccoral®, uniemożliwia występowanie wykwitów krzemianów metali alkalicznych.

Połączenie podłogi ze ścianą



- 1 Płyta żelbetowa
- 2 Mostek szepny PCI Pecihaft®
- 3 Jastrych spadkowy związany z podłożem:
gotowa zaprawa do jastrychu szybkosprawnego
PCI Novoment® M1/M3 plus
- 4 Izolacja paroszczelna
- 5 Wygłuszenie odgłosu kroków
- 6 Warstwa termoizolacyjna
- 7 Przekrycie, folia polietylenowa, dwuwarstwowo
- 8 Obrzeżny pasek izolacyjny
- 9 Warstwa rozkładająca nacisk: gotowa zaprawa do jastrychu szybkosprawnego PCI Novoment® M1/M3 plus
- 10 Taśma uszczelniająca PCI Pecitape 120
- 11 Uszczelnienie: Elastyczna zawieszina uszczelniająca PCI Seccoral® 1K/2K
- 12 Klej do płytek PCI FT Extra / PCI Nanolight®
- 13 Pasek obwodowy
- 14 Płytką
- 15 Zabezpieczająca zaprawa do spoinowania PCI Flexfug
- 16 Silikon uszczelniający PCI Silcoferm® S / PCI Silcofug® E
- 17 Akrylowy materiał uszczelniający do spoin łączących PCI Adaptol
- 18 Nośnik tynku

Spoinowanie okładzin z ceramiki i obrobionego kamienia naturalnego



Spoinowanie okładziny ceramicznej za pomocą PCI Flexfug

Spoinowanie okładzin ceramicznych

Okładziny ceramiczne za pomocą PCI Flexfug spoinuje się przy szerokości spoiny od 2 do 10 mm. Przy szerokości spoiny od 1 mm do 10 mm spoinuje się za pomocą PCI Rapidfug.

Spoinowanie kalibrowanych okładzin z obrobionego kamienia naturalnego

Kalibrowane okładziny z obrobionego kamienia naturalnego spoinuje się do szerokości spoiny 8 mm za pomocą PCI Carrafug®.

Spoinowanie wielobocznych okładzin z obrobionego kamienia naturalnego

Wieloboczne niechłonne okładziny z obrobionego kamienia naturalnego spoinuje się zależnie od szerokości spoiny za pomocą PCI Rapidfug lub zaprawą piaskowo-cementową sporządzoną na miejscu. Przed elastycznym zamykaniem spoin łączących i szczelin dylatacyjnych ścianki boczne płyt należy oczyścić. Przy okładzinach ceramicznych stosuje się samoprzyczepny silikonowy kit uszczelniający PCI Silcoferm® S lub poliuretanowy kit uszczelniający PCI Elritan® 140 w połączeniu z PCI Elastoprimer® 135.

Elastyczne zamykanie spoin łączących i szczelin dylatacyjnych

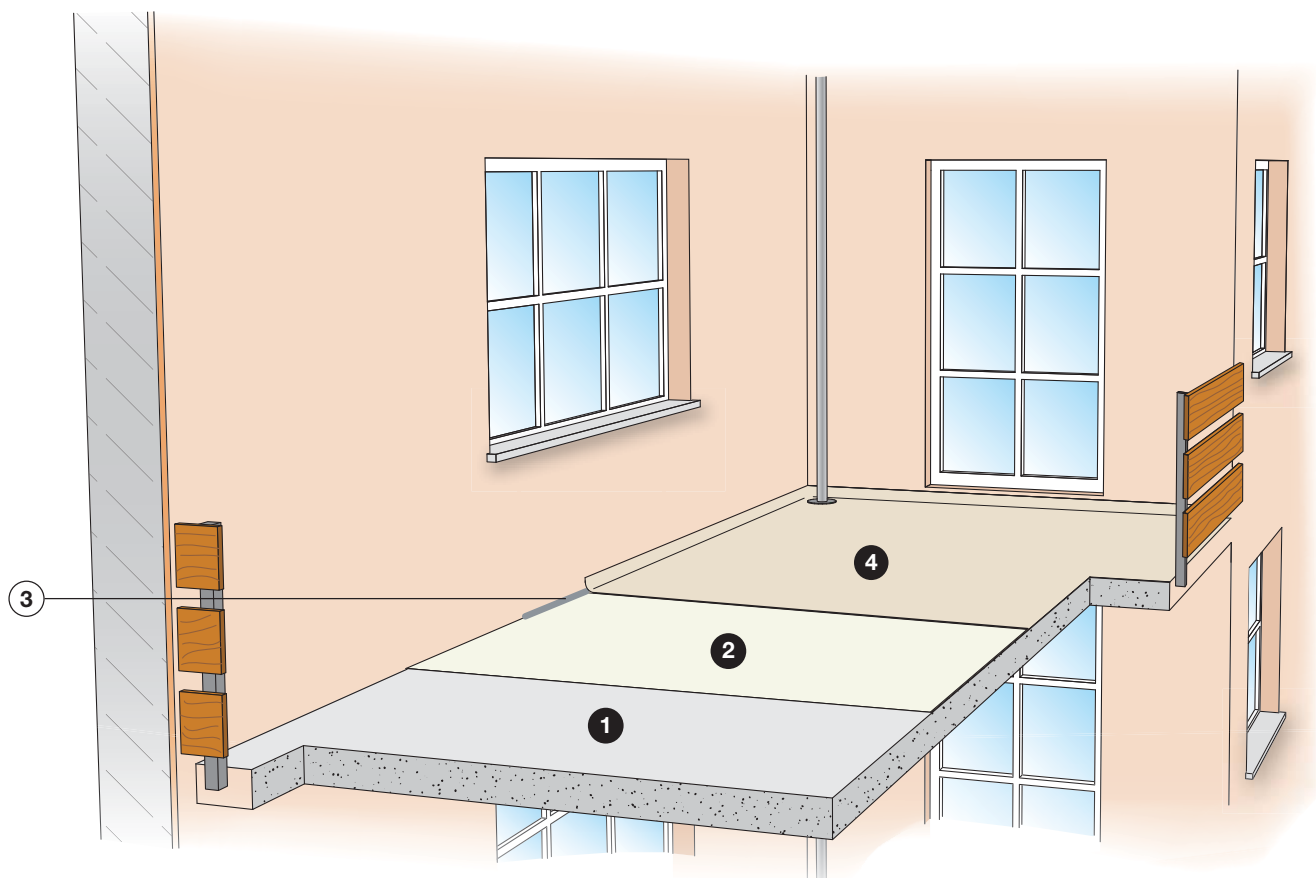
Przy płytach z obrobionego kamienia naturalnego spoiny łączące i szczeliny dylatacyjne zamyka się silikonowym kitem uszczelniającym PCI Carrafem®. Połączenia punktów osadzenia balustrady z naprawianą powierzchnią zamykać samoprzyczepnym PCI Silcoferm® S lub PCI Elritan® 140 w połączeniu z PCI Elastoprimer® 135.

Balkony i tarasy są z reguły narażone na gwałtowne oddziaływanie czynników atmosferycznych. Dlatego nieodzwonne jest fachowe wykonanie konstrukcji podbudowy z odpowiednim uszczelnieniem. Przez zaspoinowanie okładziny odporną zaprawą do spoinowania nadającą się do stosowania na zewnątrz budynku, np. PCI Flexfug lub PCI Rapidfug, zapewnione jest wieloletnie użytkowanie okładziny.

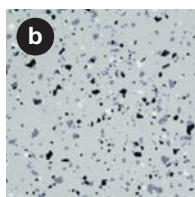


Elastyczne zamykanie połączenia między podłogą a ścianą samoprzyczepnym PCI Silcoferm® S

Konstrukcja balkonu z powłoką PCI Pursol® 1K na płycie żelbetowej ze spadkiem



- 1 Płyta żelbetowa
- 2 Grunt PCI PUR-Grund
- 3 Uformowanie wklęsłego wyoblenia za pomocą zaprawy naprawczo-modelującej PCI Repafix®
- 4 1-składnikowa powłoka poliuretanowa PCI Pursol® 1K



- a Mieszanka barwna **graniti**
b Mieszanka barwna **savanne**

Powłoki poliuretanowe na posadzkach balkonów i tarasów. Barwne ozdabianie powierzchni balustrad



Przez posypanie barwnymi wiórkami można nadać posadzkom, np. na balkonach, ozdobny i indywidualny wygląd za pomocą PCI Pursol®

Posadzki balkonowe i tarasowe można przy zbyt małych wysokościach konstrukcyjnych dla okładzin ceramicznych lub okładzin z obrobionego kamienia naturalnego skutecznie chronić i barwnie ozdabiać za pomocą powłok poliuretanowych PCI.

Przy niewystarczającym spadku podłoża nośnego należy wbudować spadkową warstwę wyrównawczą względnie jastrych spadkowy, patrz str. 11.

Przed wykonywaniem powłok poliuretanowych należy usunąć stare powłoki malarskie i wierzchnie okładziny. Podłoże musi wykazywać wystarczającą dużą wytrzymałość na odrywanie (> 1,5 N/mm²). Można to z reguły osiągnąć tylko przez piaskowanie lub podobną metodą.

Powłoki poliuretanowe na posadzkach balkonów i tarasów

Gruntowanie przygotowanych powierzchni posadzek wykonuje się szpachlowaniem z PCI PUR-Grund zmieszany z mieszanką piasku kwarcowego w stosunku od 1 : 1 do 1 : 2 (części wagowych).

Po stwardnieniu warstwy szpachlowej nanosi się w jednej czynności roboczej równomiernie kryjąco na krzyż 1-składnikową powłokę poliuretanową PCI Pursol® 1K farbig (barwną) za pomocą wałka o krótkim włosiu. Gdy na pierwszą warstwę można już wchodzić, należy ponownie nanieść na posadzkę wałkiem PCI Pursol® 1K farbig (barwny) równomiernie kryjąco. Ozdobienia dokonuje się przez rozsypanie wiórków PCI Farbchips na świeżym PCI Pursol® 1K. Gdy na posadzkę można wchodzić, nanieść wałkiem PCI Pursol® 1K transparent (przezroczysty) równomiernie kryjąco.

Alternatywnie: Gruntowanie przy pomocy PCI Epoxigrund 390. Po stwardnieniu nanieść równomiernie kryjąco powłokę wypełniającą PCI Pursol® 2K. Bez dodatkowej powłoki zamykającej powłokę wypełniającą PCI Pursol® 2K można po stwardnieniu bezpośrednio użytkować.

Ochrona i barwne ozdabianie powierzchni betonowych balustrad i spódów płyt wspornikowych

Powierzchnie betonowe poddać wstępnej obróbce i, jeśli to konieczne, naprawić - patrz str. 6 do 8. Potem nanieść dwukrotnie pędzlem powierzchniową powłokę ochronną PCI Betonfinish W w żądanym odcieniu barwy.

Alternatywnie, przygotowane podłoże można pomalować elastyczną ochroną betonu PCI Polyflex® farbig - ten sposób zapewnia ochronę przenoszącą naprężenia z rys.

Nanoszenie powierzchniowej powłoki ochronnej PCI Betonfinish W na balustradę balkonową



Okładziny z kostki brukowej / granitowej

Zamiast okładzin ceramicznych i okładzin z ociosanego kamienia naturalnego do ozdabiania tarasów, ścieżek ogrodowych i wjazdów do garaży stosuje się coraz częściej rozmaite okładziny z kostki brukowej / granitowej. Stosując do układania i uszczelniania tych okładzin produkty z rodziny PCI Pavifix® zapewniamy trwałą odporność spoin na czynniki atmosferyczne oraz na czyszczenie.

Preparat PCI Pavifix® V chroni powierzchnię kamienną przy spoinowaniu i ułatwia jej oczyszczenie po stwardnieniu spoiny.



Zaprawy PCI Pavifix® 1K/PU nadają się do spoinowania kostki brukowej z kamienia naturalnego - mozaikowej, średniej i dużej.



Preparat PCI Pavifix® V zastosowany przed spoinowaniem ułatwia czyszczenie okładzin po stwardnieniu spoiny.



Wyklejanie płyt z ociosanego kamienia naturalnego na macie drenażowej za pomocą PCI Pavifix® DM.



Układanie małej kostki brukowej na zaprawie PCI Pavifix® DM.

Impregnacja wstępna kamieni naturalnych przed fugowaniem.

Układanie kostki brukowej oraz płyt z ociosanego kamienia naturalnego.

Preparat PCI Pavifix® V przed spoinowaniem bruku z kamienia naturalnego oraz płyt z kamienia naturalnego наносimy wałkiem welurowym o krótkim włosiu. Następnie można wykonać spoinowanie przy użyciu PCI Pavifix® CEM, PCI Pavifix® PU lub PCI Pavifix® 1K.

Płyty z ociosanego kamienia naturalnego układamy przy użyciu wodoprzepuszczalnej zaprawy PCI Pavifix® DM bez mostka szcpeznego na antykapilarnej macie drenażowej, np. firmy Gutjahr, przy czym grubość warstwy powinna wynosić co najmniej 5 cm.

Rozwiązanie alternatywne: Zaprawę drenażowo-jastrychową PCI Pavifix® DM wbudowujemy w świeżo naniesioną warstwę PCI Seccoral® na posadzce betonowej uprzednio uszczelnionej przy użyciu PCI Seccoral®, po czym wygładzamy łątą. Na płyty z ociosanego kamienia naturalnego nakładamy od spodu pacą zębatą mostek szcpepny PCI Carrahaft®, wygładzając go następnie w celu uzyskania równomiernej grubości na spodniej powierzchni płyty. Osadzamy płyty „świeżo na świeżo” w podłożu z zaprawy.

Chcąc ułożyć kostkę brukową na powierzchniach przeznaczonych do ruchu pieszego i niezbyt częstego ruchu samochodów osobowych наносimy najpierw wodoprzepuszczalną zaprawę drenażowo-jastrychową PCI Pavifix® DM o grubości warstwy co najmniej 5 cm. Następnie osadzamy kostkę brukową w świeżej zaprawie i w ciągu godziny ubijamy powierzchniowo.

Okładziny z kostki brukowej / granitowej

Wodoprzepuszczalne spoinowanie okładzin brukowych

Przy niewielkich obciążeniach:

Gotową do użycia zaprawę do spoinowania PCI Pavifix® 1K wysypujemy na powierzchnię ułożonego bruku i gumową pacą wprowadzamy w szczeliny spoinowe. Resztki zaprawy znajdujące się na kamiennej powierzchni starannie usuwamy średnio twardą miotłą.

Przy średnich obciążeniach:

2 składnikową zaprawę poliuretanową do spoinowania bruku PCI Pavifix® PU mieszamy i gumową pacą wprowadzamy w szczeliny spoinowe. Następnie resztki zaprawy znajdujące się na kamiennej powierzchni starannie usuwamy średnio twardą miotłą.



PCI Pavifix® 1K/PU daje się za pomocą pacy gumowej łatwo wprowadzać w szczeliny spoinowe i zagęszczać.



Wprowadziwszy zaprawę w szczeliny spoinowe starannie usuwamy jej resztki średnio twardą miotłą.

Wodoszczelne spoinowanie płyt i okładzin brukowych

Aby wykonać spoinowanie wodoszczelne, mieszamy z wodą cementową zaprawę do spoinowania bruku PCI Pavifix® CEM i wprowadzamy ją w szczeliny spoinowe metodą zalewania lub szlamowania.

Metoda zalewania:

Zwłaszcza w przypadku płyt wielokątnych wprowadzamy PCI Pavifix® CEM w szczeliny spoinowe za pomocą odpowiedniego naczynia zalewowego. Nadmiar zaprawy zbieramy szpachlą, a następnie czyszcimy wilgotną gąbką.

Metoda szlamowania:

Zaprawę do spoinowania bruku наносimy na spoinowaną powierzchnię, rozprowadzamy twardą pacą gumową wprowadzając w szczeliny spoinowe. Następnie sfluujemy powierzchnię delikatnym strumieniem wody. Podczas sfluowania koniec węża należy trzymać nad powierzchnią prawie poziomo, aby świeża zaprawa nie została wyplukana ze szczelin spoinowych.



Spoinowanie metodą zalewania.



Spoinowanie metodą szlamowania.

Przegląd produktów

Materiały uszczelniające



Akrylowy kit uszczelniający

PCI Adaptol®

do spoin łączących i rys tynkowych

- Gotowy do użycia, plastoelastyczny i nadający się do pomalowania akrylowy kit uszczelniający.
- Do zamykania spoin łączących między elementami budowlanymi a elementami wbudowanymi o chłonnej powierzchni.
- Do spoin i połączeń przy betonie, betonie komórkowym, tynku, murze, płytach wiórowo-cementowych i płytach gipsowo-kartonowych, drewnianych ościeżnicach okiennych i ościeżnicach drzwiowych, sufitach drewnianych, skrzynkach na żaluzje i boazeriach.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i sufitów.
- Barwa: szara, biała.
- Opakowanie: kartusz 310 ml.

Żywice iniekcyjne



Żywica lana

PCI Apogel® F

do zalewania i ciśnieniowego wypełniania rys

- 2-składnikowa żywica epoksydowa o małej lepkości do wytrzymałościowego zalewania lub ciśnieniowego zamykania rys i miejsc głuchych w betonie i jastrychu; nadaje się zwłaszcza do wilgotnych bocznych powierzchni wewnętrznych rysy.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg, ścian, stropów, do wilgotnych i suchych rys.
- Barwa: przezroczysta.
- Opakowanie: opakowanie kombinowane 1 kg.

Ochrona powierzchni elewacji



Ochrona powierzchni

PCI Betonfinish W

do elewacji i budowlanych inżynierskich

- Gotowy do użycia, barwny system ochrony powierzchni przeciwko karbonatyzacji i korozji stali zbrojeniowej.
- Do ochrony przed agresywnymi gazami.
- System ochrony powierzchni wg ZTV-ING OS-C w połączeniu z PCI Peciment® 5.
- Z ogólnym świadectwem kontroli nadzoru budowlanego.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i stropów.
- Barwa: produkt dostępny w ponad tysiącu odcieniach.
- Opakowanie: wiadro 12 l.

Materiały uszczelniające



Silikonowy kit uszczelniający

PCI Carraferm®

do okładzin z obrobionego kamienia naturalnego

- Silikonowy kit uszczelniający do nieprzebarwiającego zamykania spoin łączących i szczelin dylatacyjnych w połączeniu z elementami z obrobionych kamieni naturalnych.
- Do spoin łączących i szczelin dylatacyjnych między elementami z obrobionego kamienia naturalnego a drewnem, metalem, PVC, ceramiką, szkłem i betonem.
- Do wszystkich pomieszczeń mieszkalnych, łazienek, natrysków, WC, kuchni, do balkonów i tarasów.
- Barwa: bazaltowa, piaskowoszara, biel carrara, perłowoszara, beż jurajski, czarna, antracytowa, przezroczysta.
- Opakowanie: kartusz 310 ml.

Cementowe kleje do płytek



Zaprawa cienko- i płynnowarstwowa

PCI CarrafloTT® NT

do okładzin z obrobionego kamienia naturalnego

- Spełnia wymogi C2F wg normy DIN EN 12004.
- Do układania wrażliwych na wykwyty okładzin z obrobionego kamienia naturalnego, np. Jura lub Solnhofener. Do układania w dużym stopniu bez pustek powietrznych okładzin z obrobionego kamienia naturalnego, do kalibrowanych płyt z obrobionego kamienia naturalnego.
- Barwa biała, dzięki temu podłoże klejowe nie prześwituje przy jasnych płytach z obrobionego kamienia naturalnego.
- Wodoodporna i mrozoodporna.
- Grubość warstwy kleju: 3 do 20 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg.
- Barwa: biała.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Cementowe zaprawy do spoinowania



Specjalna zaprawa do spoinowania

PCI Carrafug®

do płyt z obrobionego kamienia naturalnego

- Specjalna zaprawa do spoinowania do płyt z obrobionego kamienia naturalnego.
- Również na jastrychach z ogrzewaniem, balkonach i tarasach.
- Twardnieje bezrysowo, szlifowalna.
- Do szerokości spoin od 1 do 8 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i podłóg.
- Barwa: piaskowoszara, biel carrara, perłowoszara, beż jurajski, antracytowa.
- Opakowanie: torba 5 kg.

Mostki szczipne



Biały mostek szczipny

PCI Carrahaft®
pod okładziny z obrobionego kamienia naturalnego

- Mostek szczipny pod płyty z obrobionego kamienia naturalnego w tradycyjnej metodzie grubowarstwowej.
- Do użycia „świeżo na świeżo”.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg.

- Barwa: biała.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Cementowe kleje do płytek



Zaprawa średniowarstwowa i zaprawa do osadzania

PCI Carrament®

do okładzin z obrobionego kamienia naturalnego

- Spełnia wymogi C2F wg normy DIN EN 12004.
- Do układania niekalibrowanych płyt z obrobionego kamienia naturalnego, gdy mają zostać wyrównane tolerancje grubości płyt lub nierówności podłoża.
- Dostępna w kolorze białym, dzięki temu podłoże klejowe nie prześwituje przy jasnych płytach z obrobionego kamienia naturalnego.
- Wodoodporna i mrozoodporna.
- Grubość warstwy kleju: 5 do 40 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg i ścian.

- Barwa: biała, szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Klej do płytek na bazie żywicy reaktywnej



Specjalny klej do płytek

PCI Collastic®
na stal i poliester

- Spełnia wymogi R2T wg normy DIN EN 12004.
- 2-składnikowy, wodoszczelny, szybkotwardniejący, plastyczny klej na bazie żywicy reaktywnej do okładzin ceramicznych i okładzin z obrobionego kamienia naturalnego.
- Na podłożach wrażliwych na wilgoć i na wstrząsy.
- Do sklejania nienośnych, suchych elementów stalowych.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg i ścian.

- Barwa: biała.
- Opakowanie: opakowanie kombinowane 3 kg.

Primery



Grunt szczipny

PCI Elastoprimer 135

do przygotowania podłoża przy uszczelnianiu spoin

- Gotowy do użycia grunt na betonie, aluminium anodowanym, cemencie zbrojonym włóknem, murze z cegły wapienno-piaskowej, ceramice.
- Czas odparowania rozpuszczalnika: ok. 50 do 120 minut.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz.

- Barwa: przezroczysta.
- Opakowanie: kanister 500 ml.

Materiały uszczelniające



Poliuretanowy kit uszczelniający

Elritan® 100/ Masterflex 472

do spoin w budownictwie lądowym nadziemnym wg normy DIN 18540-F

- 1-składnikowy, elastyczny poliuretanowy materiał uszczelniający do spoinowania szczeplin dylatacyjnych w budownictwie lądowym nadziemnym.
- Badanie i nadzór jakości wg DIN 18540.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz.

- Barwa: betonowoszara, jasnoszara, średnioszara, cementowoszara, biała.
- Opakowanie: kieszka 600 ml i 310 ml.

Grunty



Specjalny grunt

PCI Epoxigrund 390

na chłonnych podłożach

- 2-składnikowy, bezroztworowy grunt o małej lepkości na chłonnych podłożach z betonu i na jastrychach cementowych pod powłoki zamykające firmy PCI.
- Jako grunt pod epoksydową zaprawę naprawczą PCI Aposan® lub uszczelnienie epoksydowe PCI Apoflex.
- Z domieszką piasku kwarcowego nadaje się do wykonywania szpachlowania powierzchniowego.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg i ścian.

- Barwa: przezroczysta.
- Opakowanie: opakowanie kombinowane 1 kg i 10 kg, opakowanie 25 kg.

Cementowe zaprawy do spoinowania



Uelastyczniona zaprawa do spoinowania

PCI Flexfug

- do wszystkich okładzin ceramicznych
- Cementowa zaprawa do spoinowania do okładzin płytkowych i płytowych oraz kamionki szlachetnej, wodonieprzepuszczalna i plastyczna.
 - Do szerokości spoin od 3 do 15 mm (odcieni barwy piaskowoszary), względnie 2 do 10 mm (wszystkie inne barwy).
 - Raport kontrolny TU München, jakość nadzorowana przez TU Braunschweig.
 - Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i podłóg.
- Barwa: stara biel, bazaltowa, manhattan, piaskowoszara
- Opakowanie: torba 5 kg, worek 25 kg.

Cementowe kleje do płytek



Elastyczna zaprawa cienkowarstwowa

PCI FT-Extra

- do płytek ceramicznych i kamionki szlachetnej
- Odpowiada C2TE według normy PN-EN 12004.
 - Do układania płytek ceramicznych klinkieru i kamionki szlachetnej na jastrychach cementowych, anhydrytowych, tynkach cementowych i gipsowych, betonie, jastrychach z ogrzewaniem, płytach gipsowo-kartonowych, jastrychach z asfaltu lanego (tylko wewnątrz).
 - Do wyklejania na uszczelnieniach PCI Lastogum / PCI Seccoral w pomieszczeniach mokrych, basenach, na tarasach.
 - Grubość warstwy kleju: od 1 do 5 mm.
 - Zakres zastosowania: wewnątrz, na zewnątrz, ściany, podłogi.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Grunty

Środek gruntujący, ochronny i zwiększający przyczepność

PCI Gisogrund®

- do ścian i podłóg
- Przeciwwilgociowe, utwardzające gruntowanie tynków gipsowych, dyli gipsowych, płyt gipsowo-kartonowych, płyt gipsowych zbrojonych włóknem, betonu komórkowego, betonu, asfaltu, tynków i muru przed układaniem płytek i tapetowaniem.
 - Grunt pod tynki gipsowe i wapienno-gipsowe na betonie komórkowym, murze z cegieł, cegle wapienno-piaskowej i betonie.
 - Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz.
- Barwa: niebieska.
- Opakowanie: torba 1 l, wiadro 5 l, 10 l i 20 l, beczka 200 l.



Grunty

Specjalny grunt szczerwony

PCI Gisogrund® 303

- na gładkich, niechłonnych podłożach
- Gotowy do użycia bezrozpuszczalnikowy grunt szczerwony specjalnie pod PCI Periplan® oraz cementowe zaprawy klejowe firmy PCI na zwartych, niechłonnych podłożach.
 - Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg i ścian.
- Barwa: jasnożółta prześwitująca.
- Opakowanie: torba 1 l, wiadro 5 l i 20 l.



Grunty

Błyskawiczny grunt

PCI Gisogrund® Rapid

- na podłożach mineralnych
- Grunt pod kleje do płytek firmy PCI, tynki gipsowe i wapienno-gipsowe na betonie komórkowym, murze z cegieł, cegle wapienno-piaskowej oraz powierzchniach betonowych i ściennych.
 - Gruntowanie jastrychów anhydrytowych i płyt budowlanych.
 - Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg i ścian.
- Barwa: różowa.
- Opakowanie: torba 1 l, kanister 5 l i 10 l.



Środki ochrony przeciwkorozyjnej

Zabezpieczenie antykorozyjne

PCI Legaran® RP

- do mostów i budowli inżynierskich wg ZTV-ING.
- Mineralne zabezpieczenie antykorozyjne zgodne z ZTV-ING, do zastosowań PCC I i II na odrdzewionej stali zbrojeniowej.
 - Z ogólnym świadectwem kontroli nadzoru budowlanego.
 - Przebadane zgodnie z ZTV-ING na odrdzewionej stali zbrojeniowej, wykazującej po piaskowaniu stopień czystości SA 2½ wg normy DIN EN ISO 12944-4.
 - Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: torba 5 kg.



Cementowe kleje do płytek



Zaprawa do kamionki szlachetnej

PCI Nanoflott®

do układania płynno- i cienkowarstwowego

- Spełnia wymogi C2FE wg normy DIN EN 12 004 oraz „Wytycznej w/s zapraw elastycznych”.
- Do układania w dużym stopniu bez pustek powietrznych ceramiki, wieloformatowej kamionki szlachetnej i cotto.
- Plastikowa i płynna zaprawa klejowa, zastępuje metodę buttering-floating.
- Również na jastrychu spadkowym.
- Przez zmniejszenie ilości wody może być stosowana również jako tradycyjna zaprawa cienkowarstwowa.
- Grubość warstwy kleju: 1 do 10 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Cementowe kleje do płytek



Uniwersalna zaprawa elastyczna

PCI Nanolight®

do wszystkich rodzajów podłoża i wszelkich okładzin ceramicznych

- Odpowiada wymogi klasy C2FTE według normy PN-EN 12 004 oraz „Wytycznej w sprawie zapraw elastycznych”.
- Do układania wszelkich okładzin ceramicznych na podłożach cementowych, betonie komórkowym, jastrychach anhydrytowych, podłożach gipsowych, PCW, ceramice, metalu (tylko do wnętrza), drewnianych płytach wiórowych i uszczelnieniach PCI związanych z podłożem.
- Do wyrównywania i napraw nierównych powierzchni ściennych i podłogowych przed ułożeniem płytek i płyt.
- Nadaje się do tarasów, basenów pływakich oraz powierzchni przemysłowych.
- Ze specjalną kombinacją lekkich wypełniaczy.
- Wysoka wydajność.
- Grubość warstwy kleju od 1 do 15 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz budynku, podłogi i ściany.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 15 kg.

Jastrychy / zaprawy naprawcze



Gotowa zaprawa do jastrychu szybko-sprawnego

PCI Novoment® M1 plus

do szybkotwardniejących jastrychów cementowych

- Gotowa zaprawa do jastrychu cementowego do szybkotwardniejących jastrychów związanych oraz jastrychów na warstwie rozdzielającej lub izolacyjnej.
- Nadaje się do jastrychów z ogrzewaniem.
- Zaprawa naprawcza do napraw posadzek wykonywanych w warunkach presji czasowej, możliwość położenia płytek po ok. 1 dniu
- Grubość warstwy: 20 - 80 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Jastrychy / zaprawy naprawcze



Lekka zaprawa naprawcza

PCI Novoment® M3 plus

do szybkowiązających jastrychów cementowych

- Szybka zaprawa jastrychowa z szybko-sprawnymi cementami do szybkowiązających jastrychów związanych z podłożem, jak również do jastrychów na warstwie rozdzielającej lub izolacyjnej.
- Okładanie płytkami możliwe po ok. 3 dniach.
- Nadaje się do jastrychów z ogrzewaniem podłogowym.
- Do pomieszczeń o stałym obciążeniu wodą.
- Jako zaprawa do szybkich napraw posadzek przemysłowych.
- Do warstw grubości od 20 do 80 mm przy jastrychach związanych, od 35 do 80 mm przy jastrychach na warstwie rozdzielającej lub izolacyjnej.
- Klasyfikacja jastrychów wg normy DIN EN 13813: CT-C25-F4-A12.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, podłogi.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Cementowe zaprawy do spoinowania



Cementowa zaprawa spoinowa do bruku

PCI Pavifix® CEM

do bruku i płyt z kamienia naturalnego

- do spoinowania wykonanej z kamienia naturalnego kostki brukowej mozaikowej, małej i wielkiej.
- do spoinowania okładzin płytowych z kamienia naturalnego, jak np. wielokątne płyty, spoinowane metodą zalewania lub szlamowania.
- nadaje się do wszelkich powierzchni komunikacyjnych.
- nieprzepuszczalna dla wody.
- do spoin o szerokości od 5 mm.
- zakres zastosowania: we wnętrzach, na zewnątrz, podłogi.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Jastrychy / zaprawy drenażowe



Zaprawa drenująca i jastrychowa

PCI Pavifix® DM

pod płyty z obrobionego kamienia naturalnego i płyty betonowe

- Jako wodoprzepuszczalny jastrych pod obróbiony kamień naturalny, płytki i wyroby betonowe.
- Jako wodoprzepuszczalna zaprawa do układania bruku kamiennego i betonowego oraz płyt kamiennych i betonowych.
- Jako wodoprzepuszczalna zaprawa do układania na matach drenażowych zapobiegającym podciąganiu kapilarnemu.
- Do nawierzchni obciążonych ruchem pieszym i sporadycznym ruchem samochodów osobowych.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach, na zewnątrz, podłogi.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Zaprawy do spoinowania bruku



Zaprawa do spoinowania bruku

PCI Pavifix® PU

do bruku z kamienia naturalnego oraz bruku betonowego

- Do powierzchni z ruchem kołowym osobowym i średnim ciężarowym, np. na starówkach, w strefach przeładunkowych, na targowiskach, na drogach garażowych i we wjazdach do garaży.
- Do spoinowania bruku z obrobionego kamienia naturalnego i bruku betonowego oraz bruku klinkierowego za pomocą zaprawy wodoprzepuszczalnej.
- Zakres zastosowania: na zewnątrz, do podłóg.

- Barwa: beżowa, szara.
- Opakowanie:
zestaw: wiadro 21 kg
spoiwo: puszka 0,9 kg
mieszanka piaskowa: worek 20 kg

Impregnaty



Impregnat wstępny

PCI Pavifix® V

do ochrony płyt z kamienia naturalnego przed fugowaniem

- do płyt i kostki z kamienia naturalnego.
- przed fugowaniem PCI Pavifix PU / CEM / 1K.
- zakres zastosowania: we wnętrzach, na zewnątrz, posadzki.

- Barwa: przezroczysta.
- Opakowanie: kanister 5 kg

Mostki szczipne



Mostek szczipny

PCI Pecihaft®

pod PCI Peciment® 50 wg ZTV-ING

- Mostek szczipny do systemu wypełniania ubytków betonu PCI Betonersatzsystem dla zastosowań (PCC I i PCC II) wg ZTV-ING.
- Przebadany zgodnie z ZTV-ING.
- Jakość nadzorowana wg TL/TP BE-PCC.
- Wpisany na listę BAST.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg, ścian i stropów.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Uszczelnienia



Samoprzylepny arkusz uszczelniający

PCI Pecilastic® WS

pod okładziny ceramiczne na balkonach i tarasach

- Samoprzylepny arkusz uszczelniający, elastyczny mostkujący rysy na bazie bitumiczno-kauczukowej, powlekany tkaniną do uszczelniania pod okładzinami na balkonach i tarasach.
- Do zastosowań przy klasie obciążenia wilgocią B0 według niemieckiej instrukcji ZDB „Uszczelnienia związane z podłożem”, wydanie 2005.
- Szybkie wykonywanie kolejnych robót, na uszczelnionej powierzchni można bez przestojów wykonać natychmiast okładzinę ceramiczną.
- Zakres zastosowania: na zewnątrz, podłogi.

- Barwa: czarna, strona zewnętrzna powlekana białą włókniną.
- Opakowanie: rolka 10 m (sprzedaż tylko w całych rolkach).

Masy szpachlowe



Masa szpachlowa do betonu

PCI Peciment® 5

do mostów i budowy inżynierskich wg ZTV-ING

- Miałka szpachla do systemu wypełniania ubytków betonu PCI Betonersatzsystem dla zastosowań PCC II wg ZTV-ING.
- Szpachla betonowa i zaprawa wyrównawcza od 1 do 5 mm do powierzchni ściennych i stropowych.
- Przebadana zgodnie z ZTV-ING.
- Jakość nadzorowana wg TL/TP BE-PCC.
- Z ogólnym świadectwem kontroli nadzoru budowlanego.
- Wpisana na listę BAST.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i stropów.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Jastrychy / zaprawy naprawcze



Zaprawa naprawcza

PCI Peciment® 50

do mostów i budowy inżynierskich wg ZTV-ING

- Zamiennik betonu systemu PCI Peciment® do zastosowań PCC I i PCC II wg ZTV-ING.
- Zaprawa naprawcza do powierzchni podłogowych, ściennych i sufitowych od 10 do 50 mm grubości warstwy.
- Z ogólnym świadectwem kontroli nadzoru budowlanego.
- Wpisana na listę BAST.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg, ścian i stropów.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Manszety



Manszeta

PCI Pecitape® 35x35

do uszczelniania odpływów podłogowych

- Na odpływy podłogowe do 300 mm średnicy, do wodoszczelnego uszczelniania pod okładzinami ceramicznymi.
- Wymiary: 350 × 350 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg.

- Barwa: niebieska.
- Opakowanie: 10 sztuk.

Narożniki

uszczelniające



Narożniki uszczelniające

PCI Pecitape® 90° I / A

- Laminowana włókniną specjalna taśma do narożników zewnętrznych i wewnętrznych, pasuje do taśmy uszczelniającej PCI Pecitape 120.
- Łączna szerokość: 100 mm, grubość 0,5 mm.
- Do uszczelniania narożników zewnętrznych i wewnętrznych.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz.

- Barwa: niebieska.
- Opakowanie: 10 sztuk w kartonie.

Taśmy

uszczelniające



Specjalna taśma uszczelniająca

PCI Pecitape® 120

do wodoszczelnych spoin narożnych i łączących

- Specjalna taśma laminowana włókniną.
- Szerokość: 120 mm, grubość 0,5 mm.
- Do uszczelniania spoin narożnych i łączących.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

- Barwa: niebieska.
- Opakowanie: rolka 10 m i 50 m.

Masy szpachlowe



Zaprawa wyrównawcza

PCI Pericret®

do podłóg, ścian i stropów

- Na betonie, murze, tynku wapienno-cementowym, cementowym, płytach gipsowo-kartonowych, tynku gipsowym, istniejących okładzinach ceramicznych.
- Do wyrównania i naprawy powierzchni ściennych przed układaniem płytek i płyt.
- Do wyrównania, także w spadku, podłóg betonowych i jastrychów cementowych pod okładziny wierzchnie.
- Do warstw grubości od 3 do 20 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg, ścian i stropów.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Produkty

dodatkowe



Profil do wstępnego wypełnienia spoin

DIN-Polyband

do spoin w budownictwie lądowym nadziemnym i podziemnym oraz budownictwie wodnym

- Zamkniętokomorowy, odporny na degradację polietylenowy profil do wstępnego wypełnienia szczelin dylatacyjnych w budownictwie lądowym nadziemnym oraz spoin w basenach pływakich, zbiornikach wody użytkowej i oczyszczalniach ścieków.
- Odporny na temperaturę do 100 °C.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: rolki 80 m (ø 30 mm), 100 m (ø 25 mm), 150 m (ø 20 mm), 250 m (ø 15 mm), 50 m (ø 10 mm).

Masy szpachlowe



Masa szpachlowa do betonu

PCI Polycret® 5

do ścian i stropów

- Wodoodporna szpachla betonowa i zaprawa wyrównawcza od 1 do 5 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i stropów.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: torba 5 kg, worek 25 kg.

Jastrychy / zaprawy naprawcze



Zaprawa naprawcza

PCI Polycret® 20

do ścian i sufitów

- Wodoodporna, szybkowiążąca zaprawa naprawcza do ścian.
- Do wyrównywania powierzchni ściennych przed układaniem ceramiki metodą cienkowarstwową; naprawiania elementów budowlanych z betonu; naprawiania muru i tynku; tynkowania muru.
- Do grubości warstwy od 5 do 20 mm.
- Mrozoodporna.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg, ścian i sufitów.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Ochrona powierzchni elewacji



System ochrony powierzchni

PCI Polyflex®

do elewacji i budowli inżynierskich

- Przenoszący naprężenia z rys, barwny system ochrony powierzchni OS D II wg ZTV-ING w połączeniu z PCI Peciment® 5.
- Do ochrony elewacji przed wodą i szkodliwymi gazami takimi jak dwutlenek węgla oraz tlenek siarki oraz przed chlorkami.
- Z ogólnym świadectwem kontroli nadzoru budowlanego.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i stropów.

- Barwa: produkt dostępny w ponad tysiącu odcieniach.
- Opakowanie: wiadro 12 l.

Grнты



1-składnikowy grunt poliuretanowy

PCI PUR-Grund

pod PCI Pursol®

- 1-składnikowy poliuretanowy grunt pod PCI Pursol®.
- Do szpachlowania, używać po zmieszaniu z mieszanką piasku kwarcowego w stosunku od 1:1 do 1:2.
- Zakres zastosowania: na zewnątrz, do podłóg.

- Barwa: przezroczysta.
- Opakowanie: wiadro 5 kg i 10 kg.

Powłoki poliuretanowe



1-składnikowa powłoka poliuretanowa

PCI Pursol® 1K

do podłóg betonowych i jastrychów cementowych

- 1-składnikowa powłoka poliuretanowa do podłóg betonowych i jastrychów cementowych.
- Grubość warstwy do 1 mm.
- Przenosi naprężenia z rys.
- Możliwość posypania barwnymi wiórkami.
- Zakres zastosowania: na zewnątrz, do podłóg.

- Barwa: krzemionkowszara, przezroczysta.
- Opakowanie: wiadro 5 kg, 10 kg.

Cementowe kleje do płytek



Szybka zaprawa płynnowarstwowa

PCI Rapidflott®

do okładzin przemysłowych, balkonów, tarasów - specjalnie do kamionki szlachetnej

- Do stosowania jako zaprawa płynnowarstwowa oraz jako zaprawa cienkowarstwowa.
- Umożliwia układanie wielkoformatowych płytek z kamionki oraz kamionki szlachetnej redukując w znacznym stopniu powstawanie pustek powietrznych, także do okładzin z tolerancją grubości.
- Do balkonów, tarasów, ogrzewania podłogowego oraz powierzchni silnie obciążonych mechanicznie w obiektach przemysłowych.
- Również do wyrównywania nierównego podłoża przed układaniem.
- Zakres zastosowania: wewnątrz, na zewnątrz, podłogi.

- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 25 kg.

Cementowe zaprawy do spoinowania



Zaprawa do spoinowania

PCI Rapidfug®

do okładzin z kamionki i kamionki szlachetnej

- Szybkowiążąca zaprawa do spoinowania okładzin z płytek kamionkowych i fajansowych, beleczek kamionkowych, płytek ceglanych, klinkierowych płyt podłogowych, płyt betonowych, płyt z obrobionego kamienia naturalnego oraz cotto.
- Miałka, plastyczna konsystencja, komfortowa w użyciu.
- Do szerokości spoiny od 5 do 15 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

- Barwa: jasnoszara, cementowszara, srebrnoszara, antracyt, bazalt.
- Opakowanie: worek 4, 15 kg.

Jastrychy / zaprawy naprawcze



Zaprawa naprawczo-modelująca

PCI Repafix®

do podłóg, schodów i ścian z betonu

- Stabilna, szybkowiążąca, zarabiana z wodą zaprawa naprawcza, która dobrze daje się modelować.
- Nadaje się do użycia powierzchniowego do 0,5 m².
- Do grubości warstwy od 2 do 50 mm.
- Przy stosowaniu powierzchniowym wymaga zawiesiny szcpejnej.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg, ścian i stropów.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: torba 5 kg, worek 25 kg.

Mostki szcpejne



Mostek szcpejny

PCI Repahaft®

pod jastrychy związane i zaprawy cementowe

- Mostek szcpejny pod jastrychy związane, cementowe zaprawy naprawcze i PCI Repament®.
- Do użycia „świeżo na świeżo”.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg i ścian.
- Barwa: ciemnoszara.
- Opakowanie: torba 5 kg, worek 25 kg.

Uszczelnienia



Elastyczna zawieszina uszczelniająca

PCI Seccoral® 1K

do uszczelniania pod okładzinami ceramicznymi

- 1-składnikowa, przenosząca naprężenia z rys zawieszina uszczelniająca do elastycznego uszczelniania pod okładzinami płytkowymi przy balkonach wspornikowych, na tarasach, w natryskach.
- Spełnia wymogi klasy A0 1, A0 2, B0.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i podłóg.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: torba 3,5 kg, worek 15 kg

Uszczelnienia



Elastyczna zawieszina uszczelniająca

PCI Seccoral® 2K

do uszczelniania pod okładzinami ceramicznymi, do zewnętrznych ścian piwnic oraz fundamentów

- 2-składnikowa, przenosząca naprężenia z rys zabezpieczająca zawieszina uszczelniająca do uszczelniania pod okładzinami ceramicznymi w budowlach budownictwa lądowego nadziemnego i podziemnego oraz budownictwa wodnego, przy budowlach nowych i starych.
- Chroni budowlę przed wilgocią gruntową oraz nienapierającą wodą powierzchniową i infiltracyjną.
- Spełnia wymogi klasy A0 1, A0 2, B0.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do ścian i podłóg.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: opakowanie 30 kg, wiadro 10 kg, beczka 150 kg, worek 20 kg

Materiały uszczelniające



Elastyczny uszczelniacz silikonowy

PCI Silcoferm® S

do uniwersalnego stosowania wewnątrz i na zewnątrz

- Gotowy do użycia, bezzapachowy, elastyczny uszczelniacz silikonowy.
- Do spoin łączących i szczelin dylatacyjnych
- Przylega bez gruntowania do: betonu, tynku, murów z cegły, lakierowanego drewna, aluminium, cynku, miedzi, ołowiu, stali nierdzewnej, szkła, klinkieru, ceramiki.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, ściany i posadzki.
- Barwa: patrz tablica barw spoin PCI lub Informacja o produkcie.
- Opakowanie: kartusz 310 ml.

Zaprawa zalewowa



Szybka zaprawa montażowa

PCI Verguss-Fix

do pokryw kanałowych, metalowych balustrad i betonowych prefabrykatów

- Bardzo rozplývna zaprawa zalewowa o wysokiej wytrzymałości do zalewania w otworach od 5 do 50 mm przekroju poprzecznego, do 100 mm przekroju poprzecznego w zmieszaniu z kruszywem 4 - 8 mm.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz.
- Barwa: szara.
- Opakowanie: worek 20 kg.

Czyszczenie, pielęgnacja, ochrona

Specjalny asortyment produktów PCI na balkony i tarasy





Specjalny preparat czyszczący **PCI Algen- und Moos-Entferner** do wszelkich powierzchni

- Usuwa glony i mech, zapobiega powstawaniu nowych nalotów glonów i innych roślin.
- Do powierzchni z ceramiki, tworzywa sztucznego, betonu, szkła i drewna, kamienia naturalnego, kamionki szlachetnej i klinkieru, w instalacjach sanitarnych.
- Produkt nie zawiera chloru ani kwasów.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

Barwa:
transparentna
Opakowanie:
butelka 1 l
kanister 2,5 l

Proszę zapoznać się z ulotką informacyjną produktu przed użyciem



Specjalny preparat czyszczący **PCI Entöler** do plam olejowych, bitumicznych i woskowych

- Do usuwania plam olejowych, bitumicznych i smołowych.
- Gotowy do użycia.
- Pastowaty, powoduje osadzanie się rozpuszczonych zanieczyszczeń na cząstkach stałych - co ułatwia zebranie i usunięcie adsorbowanego brudu.
- Zakres zastosowania: wewnątrz i na zewnątrz, do podłóg i ścian.

Barwa:
biała
Opakowanie:
puszka 1 l
pojemnik 5 l



Ochrona specjalna i pielęgnacja **PCI Feinsteinzeug- Imprägnierung** do wszelkich okładzin z kamionki szlachetnej

- Do ochrony przed brudem i plamami okładzin chłonnych z klinkieru, płytek glinianych, nieskłonnych płytek ceramicznych, płytek łupanych, płytek prasowanych na sucho, płytek ceglanych.
- Produkt gotowy do użycia.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach i na zewnątrz, do podłóg.

Barwa:
transparentna
Opakowanie:
puszka 1 l



Specjalny preparat czyszczący

PCI Fugen-Reiniger

do wszelkich okładzin ceramicznych i z obrobionego kamienia naturalnego

- Do czyszczenia spoin w okładzinach fajansowych, kamionkowych, z kamionki szlachetnej, klinkieru, beleczek, kamienia naturalnego oraz spoin w murze licowym i zwykłym murze. produkt nadaje się także do okładzin płytkowych w kuchniach.
- Usuwa brud, tłuszcz i osady.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

Barwa:

niebieska

Opakowanie:

butelka 500 ml



Specjalny preparat czyszczący

PCI Grundreiniger intensiv

do wszelkich powierzchni

- Do czyszczenia wstępnego powierzchni ceramicznych, z tworzywa sztucznego, obrobionej powierzchni wyrobów betonowych, kamionki szlachetnej, kamienia naturalnego, cotto, klinkieru, okładzin z tworzywa sztucznego i PCW, lakierowanego drewna i metalu.
- Usuwa silne stare zabrudzenia, np. osady z tłuszczu, brud budowlany, zażółcenia, osady z sadzy i oleju.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

Barwa:

żółtawa

Opakowanie:

butelka 1 l



Specjalny preparat czyszczący

PCI Naturstein-Imprägnierung

do wszelkich powierzchni z marmuru i obrobionego kamienia naturalnego

- Impregnacja chłonnego obrobionego kamienia naturalnego, jak np. marmur, płytki typu Solnhofen, jura-marmur, szlifowany granit, łupek i porfir.
- Produkt nadaje się także do polerwanych obrobionych kamieni naturalnych, nieskliwej kamionki i kamionki szlachetnej, klinkieru i cotto, jako powłoka zamykająca do spoin lub ochrona przed graffiti.
- Chroni trwale przed plamami z oleju, tłuszczu lub wody. Produkt gotowy do użycia.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

Barwa:

transparentna

Opakowanie:

puszka 1 l



Specjalny preparat czyszczący
PCI Rostflecken-Entferner
do ceramiki i kamienia naturalnego

- Do usuwania plam z rdzy z powierzchni kamiennych, z kamienia sztucznego, ceramiki, do zastosowania przede wszystkim na powierzchniach wrażliwych na działanie kwasów.
- Do okładzin na tarasach, chodnikach, murach, podłogach garażowych, wjazdach oraz do okładzin ceramicznych i z obrobionego kamienia naturalnego w domu i piwnicach.
- Produkt bezkwasowy, brak działania korozyjnego.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

Barwa:
transparentna
Opakowanie:
butelka 500 ml



Specjalny preparat czyszczący
PCI Zementschleier-Entferner alkalisch
do wszelkich wrażliwych na działanie kwasów okładzin

- Do nieagresywnego usuwania zacieków cementowych oraz pozostałości cementu, nalotów wapiennych i brudu z marmuru, trawertynu, jura-marmuru, płytek typu Solnhofen, polerowanych, chłonnych granitów, lastryko, konglomerat, wyrobów betonowych o obrobionej powierzchni itd.
- Produkt bezkwasowy, szybko działający, duża wydajność.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

Barwa:
żółtawo-transparentna
Opakowanie:
butelka 1 l
kanister 2,5 l
kanister 5 l

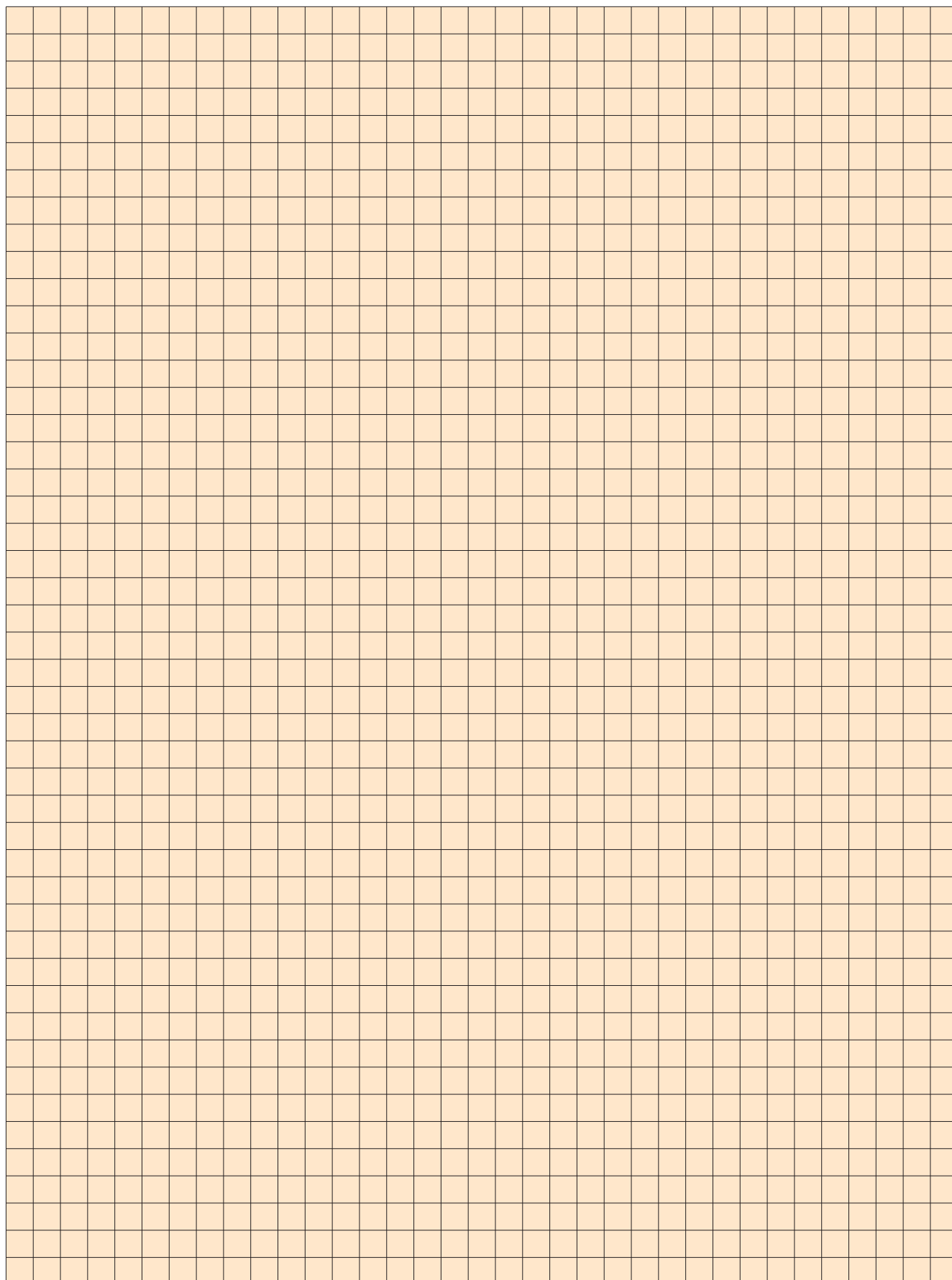


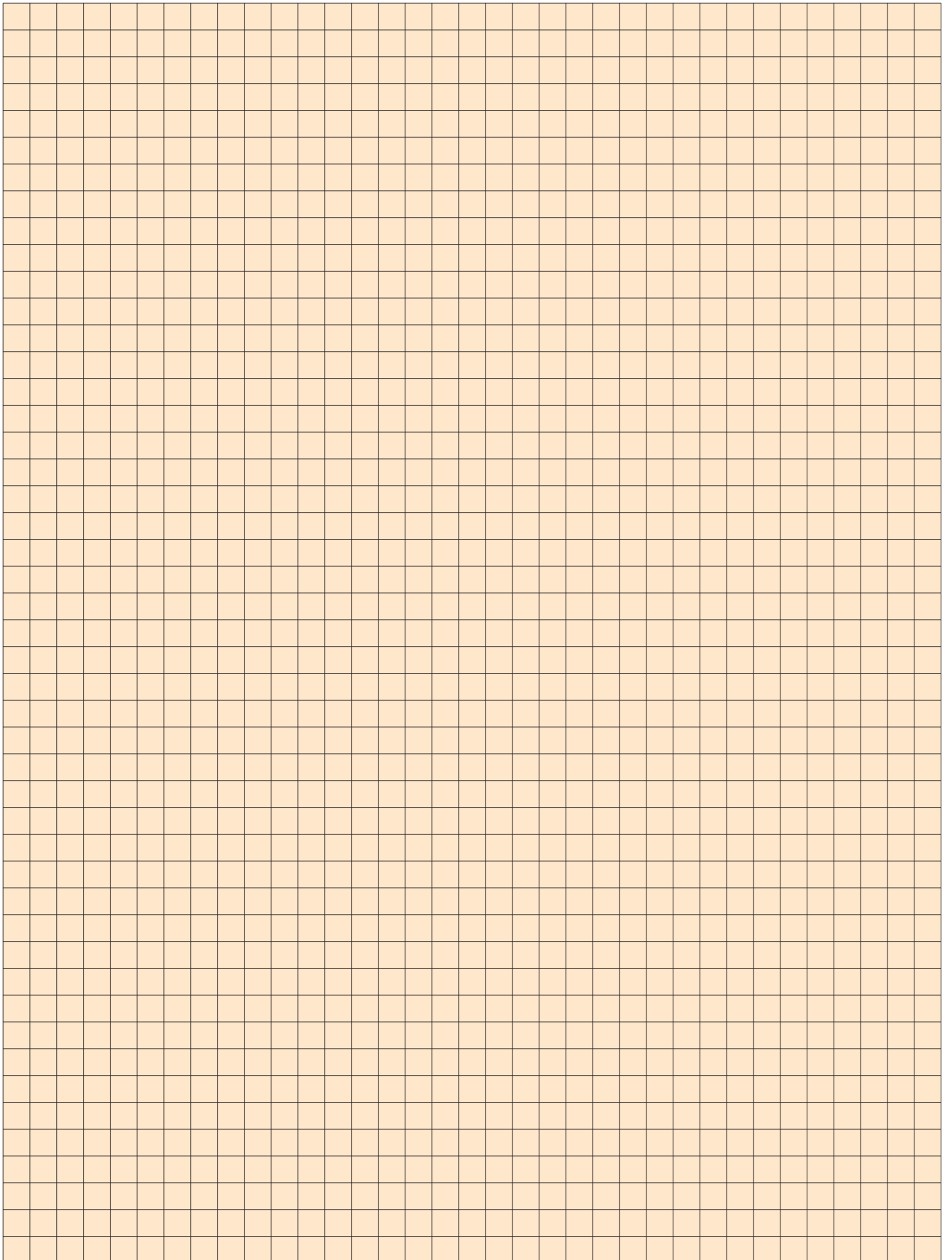
Specjalny preparat czyszczący
PCI Zementschleier-Entferner sauer
do wszelkich okładzin niewrażliwych na działanie kwasów

- Do szybkiego i bezproblemowego usuwania zacieków cementu, resztek cementu, wykwitów saletry oraz do ochrony ceramiki, cotto oraz zwartych, niepolerowanych granitów, łupku, gnejsu, kwarcytu itd.
- Wysoka wydajność.
- Zakres zastosowania: we wnętrzach i na zewnątrz, do ścian i podłóg.

Barwa:
czerwono-transparentna
Opakowanie:
butelka 1 l
kanister 2,5 l
kanister 5 l

Notatki





Inteligentne rozwiązania BASF

Każdy problem budowlany w każdej konstrukcji inżynierskiej można rozwiązać lepiej dzięki inteligentnym rozwiązaniom koncernu BASF.

Nasze marki - liderzy na rynku - oferują największy wybór sprawdzonych technologii, które pomagają budować lepszy świat.

Emaco[®] - systemy naprawcze do betonu

MBrace[®] - systemy zwiększania wytrzymałości konstrukcji

Masterflow[®] - masy zalewowe precyzyjne i strukturalne

Masterflex[®] - materiały uszczelniające do spoinowania

Masterseal[®] - powłoki i uszczelnienia przeciwwodne

Concresive[®] - zaprawy żywiczne, kleje i systemy iniekcyjne

Conica[®] - nawierzchnie sportowe

Conideck[®] - systemy membran wodoszczelnych

Coniroof[®] - systemy dachowe na bazie poliuretanów

Conibridge[®] - poliuretanowe membrany ochronne do płyty głównej mostów

Mastertop[®] - dekoracyjne i przemysłowe systemy posadzkowe

Ucrete[®] - systemy posadzkowe o wysokiej wytrzymałości

PCI[®] - materiały do wyklejania płytek, podkłady cementowe oraz systemy uszczelnień przeciwwodnych

BASF Polska Sp. z o.o.

Dział EB/Chemia Budowlana

ul. Wiosenna 12

63-100 Śrem

tel. 061 6366300

faks 061 6366321

www.basf-cc.pl



BASF to wiodący koncern chemiczny na świecie. Zakres działalności obejmuje chemikalia, tworzywa sztuczne, wysokopretworzone produkty chemiczne, produkty dla rolnictwa, surowce chemiczne, a nawet produkty petrochemiczne i gaz ziemny. Jako solidny partner dla niemal wszystkich gałęzi przemysłu, BASF dostarcza inteligentne rozwiązania systemowe oraz innowacyjne produkty, wspierając w ten sposób klientów w osiągnięciu sukcesu. Koncern BASF opracowuje nowe technologie i dzięki nim otwiera nowe możliwości rynkowe. Łączy sukces ekonomiczny z dbałością o środowisko naturalne oraz odpowiedzialnością społeczną, przyczyniając się do budowania lepszej przyszłości.

Więcej informacji o koncernie BASF można znaleźć w Internecie pod adresem: www.basf.com