

BOLIX[®]

OCIEPLENIA TYNKI FARBY KLEJE



Rozwiązania
balkonowe BOLIX

www.bolix.pl





Spis treści

01.	Wstęp	s. 4 - 5
02.	Przyczyny typowych uszkodzeń balkonów	s. 6 - 11
03.	Produkty i profile Bolix	s. 12 - 15
04.	BOLIX RENO BALKON - naprawa uszkodzeń płyty balkonowej	s. 18 - 23
	a. Instrukcja naprawy	
	b. Produkty	
05.	Balkony z okładziną klejoną	s. 24 - 29
	a. Skrócona instrukcja wykonania	
	b. Rodzaje profili PAL	
06.	Balkony z posadzką wentylowaną	s. 30 - 39
	a. Skrócona instrukcja wykonania	
	b. Profil balkonowy	

Wstęp

Balkony stanowią niewyalgiczny element konstrukcyjny budynku, który nieustannie podlega oddziaływaniom zewnętrznym, związanym z codzienną eksploatacją, jak i z warunkami atmosferycznymi.

Zarówno wykończenie nowego jak i renowacja uszkodzonych balkonów lub tarasów to dość poważne przedsięwzięcie, które wymaga poprawnego zastosowania odpowiednich materiałów.

Rozwiązanie BOLIX BALKON to specjalna technologia oraz zestaw produktów, stworzonych właśnie dla kompleksowego wykańczania balkonów, tarasów lub loggii.



Przyczyny typowych uszkodzeń balkonów



Balkony, tarasy czy loggie pełnią nie tylko funkcję użytkową, ale są też istotnym elementem architektury budynku. Niestety, stanowią one również ten element budynku, który jest najbardziej narażony na różne uszkodzenia. Uszkodzenia występujące w balkonach, tarasach i loggiach są następstwem działania destrukcyjnych czynników atmosferycznych, złych rozwiązań projektowych, niewłaściwego wykonania, a także coraz częściej, niewłaściwego doboru materiałów. Liczba możliwych do popełnienia błędów jest bardzo długa, dlatego tak ważne jest odpowiednie wykonanie oraz użycie odpowiednich produktów, które sprawiają, że płyta balkonowa będzie solidna i trwała.

Korozja żelbetu

Podstawowym materiałem konstrukcyjnym, z którego wykonane są balkony loggie i tarasy to najczęściej żelbet, powstały z połączenia betonu oraz stalowego zbrojenia. Beton dzięki dobrej przyczepności do powierzchni zbrojenia oraz wysokiemu pH jakim się charakteryzuje, tworzy szczelne alkaliczne środowisko zabezpieczające przed korozją żelazo zawarte w stali zbrojeniowej. Czynniki atmosferyczne, wilgoć, sól, dwutlenek węgla mogą niestety powodować zubożenie odczynu zasadowego betonu, co może powodować korozję stali. Rdza

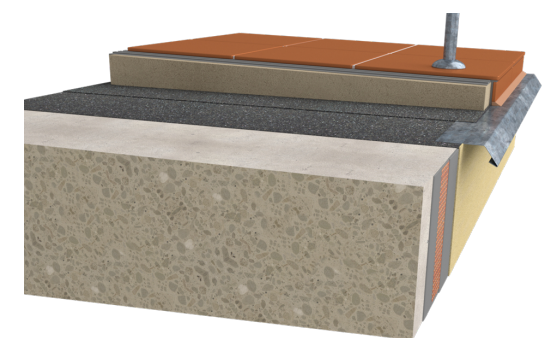


Fot. Ubytki i zarysowania betonu oraz korozja stali zbrojeniowej na płycie balkonowej

początkowo powoduje zarysowania, następnie ukruszenie i ubytki płyty żelbetowej.

Wadliwe rozwiązania technologiczne

Do najczęstszych przyczyn powstawania uszkodzeń należą błędy konstrukcyjne i wykonawcze oraz brak okresowej kontroli stanu i należytej konserwacji balkonów, loggii lub tarasów. Powszechnie stosowaną metodą wykańczania było i nadal jest użycie papy jako hydroizolacji przykrytej posadzką cementową lub betonową tzw. warstwa dociskowa i wykończenie płytkami. Opierzenie stanowi zwykle gięta, powlekana blacha stalowa. Pomimo prostej budowy i relatywnie łatwego wykonania takie wykończenie balkonu/tarasu niesie ze sobą szereg wad.



Rys. Przekrój przez typowy balkon wykończony podwójną papą i okładziną ceramiczną na warstwie dociskowej.

W czasie opadów deszczu większość wody spływa po okładzinie ceramicznej w kierunku czoła balkonu, następnie po obróbce blacharskiej odprowadzana jest poza obrys balkonu, jednak pewna jej część penetruje przez nieszczelności do warstwy dociskowej, gdzie w niesprzyjających warunkach akumuluje się przez dłuższy czas.



Rys. Przekrój przez typowy balkon wykończony podwójną papą i okładziną ceramiczną na warstwie dociskowej.

Dzieje się tak, gdyż warstwę tę stanowi zwykle posadzka cementowa lub betonowa, są to materiały porowate o wysokiej chłonności.

Retencja wody w długim okresie prowadzi do uszkodzeń, których pierwszym skutkiem są przebarwienia i zacieki, następnie korozja stalowej obróbki blacharskiej oraz odpadanie płytek z czoła balkonu.



Fot. Zacieki, korozja obróbki blacharskiej oraz uszkodzenia części okładziny na czołe balkonu/tarasu.

Stalowe obróbki blacharskie

Montaż stalowych obróbek blacharskich w krytycznym miejscu jakim są krawędzie balkonu w większości przypadków skazany jest na niepowodzenie. Gięta cynkowana lub/i malowana blacha stalowa świetnie sprawdza się w miejscach takich jak parapety lub dachy, gdzie wilgoć relatywnie szybko wysycha. Natomiast blacha narażona na ciągły kontakt z wodą i rozpuszczonymi w niej solami, pod posadzką, koroduje w dość szybki tempie. Problem tkwi w tym, iż takie obróbki blacharskie nigdy nie były i nie



Fot. Korozja powlekanych obróbek blacharskich.

są wytwarzane z myślą o montażu na balkonach, a rozwiązanie takie jedynie zaadoptowano do takiego zastosowania.

Balustrady

Większość balustrad montowanych jest od góry, rodząc tym samym konieczność zakotwienia jej w żelbetowej płycie, przebijając każdą z warstw wierzchnich balkonu. Taki montaż stanowi jedną z najczęstszych źródeł nieszczelności. Zakotwiony stalowy płaskownik lub profil poddany oddziaływaniu wilgoci oraz wysokiego pH betonu lub zapraw cementowych szybko koroduje i pęcznieje powodując jeszcze szybszą penetrację wilgoci pod hydroizolację. Nieprawidłowo zakotwiona barierka może również wywoływać naprężenia mechaniczne skutkujące pękaniem okładziny ceramicznej. Aby wyeliminować przesiekanie wilgoci,



Fot. Korozja barierek i uszkodzenia okładziny ceramicznej.

mocowanie balustrad nie powinno przechodzić przez żadną z warstw hydroizolacji.

Cokoliki na przyległych ścianach

Cokolik z płytek na ścianach przyległych do balkonów/tarasów może być przyczyną przeciekania i wilgoci pod okładziną ceramiczną. Często wykańczane są bez żadnego uszczelnienia lub w górnej części po prostu pokryte tynkiem cienkowarstwowym. Samo zaś połączenie części pionowej z poziomą wykańczane jest fugą lub pozostawione bez wypełnienia.



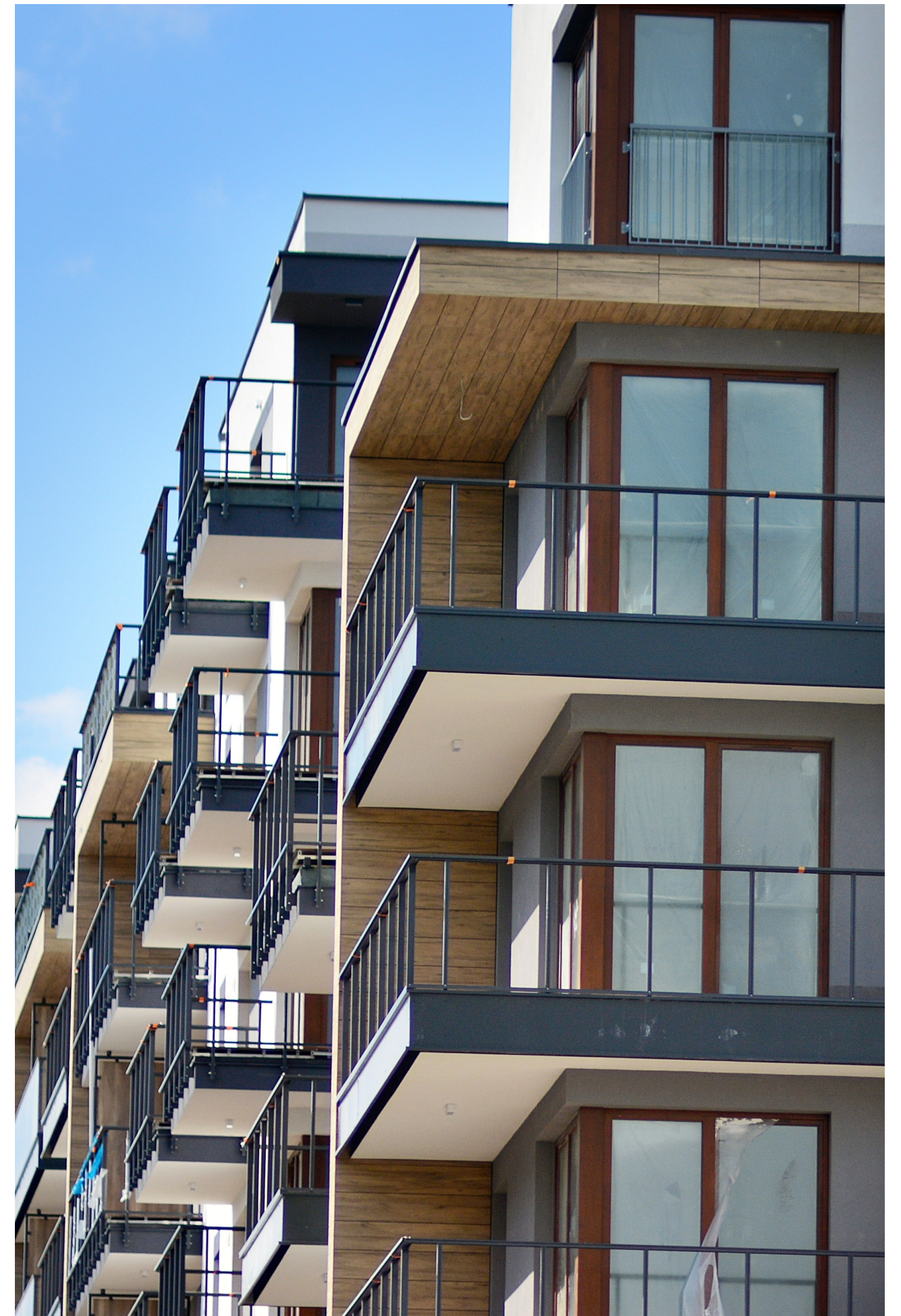
Rys. Cokolik na ścianie, brak uszczelnienia, szczeliny na połączeniu z tynkiem.

Uszczelnienie progów drzwi balkonowych

Również w tym elemencie spotykane są często powtarzające się błędy w postaci zasłaniania otworów odprowadzających wilgoć z ramy okiennej oraz wypełniania połączeń pomiędzy ramą a płytkami za pomocą nieelastycznej fugi, która w wyniku naprężeń pęka i wykrusza się.



Fot. Połączenie okien/drzwi balkonowych z okładziną ceramiczną.



Produkty i profile BOLIX do balkonu



Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom Inwestorów i Wykonawców, BOLIX opracował rozwiązania i technologie do renowacji i wykończenia balkonów, które w stosunku do tradycyjnych technologii ma na celu zapewnić podwyższoną trwałość przy równoczesnym obniżeniu kosztów eksploatacji.

Produkty BOLIX

JASTRYCHY

BOLIX PC - Jastrych cementowy

BOLIX PC - B - Jastrych cementowy szybkoschnący

BOLIX PC - S - Jastrych cementowy szybkotwardniejący cienkowarstwowy



HYDROLIZACJA

BOLIX HYDRO TW - Taśma uszczelniająca

BOLIX HYDRO DUO - Dwuskładnikowa masa uszczelniająca

BOLIX SD - Polietylenowy sznur dylatacyjny



GRUNTY

BOLIX EK - Emulsja kontaktowa pod jastrych cementowy

BOLIX GS - Poliuretanowy grunt szczepny



ZAPRAWY

BOLIX SE - Super elastyczny klej do płytek ceramicznych i okładzin kamiennych

BOLIX SPN - Cementowa szpachla naprawcza

BOLIX SCS - Zaprawa do wykonywania warstwy szczepnej

BOLIX WB - Zaprawa naprawcza do uzupełniania ubytków w żelbecie

BOLIX AKO - Zaprawa do ochrony antykorozyjnej stali zbrojeniowej

BOLIX AQUASTOP - Elastyczna spoina do płytek ceramicznych i okładzin kamiennych



Szczegółowe informacje o zastosowaniu i parametrach technicznych poszczególnych produktów znajdują się w kartach technicznych.

Profile balkonowe PAL

Wykończenie balkonu stanowią **profile aluminiowe BOLIX PAL**.

Wszystkie elementy zostały zaprojektowane i wyprodukowane z myślą o montażu w obrębie balkonów i tarasów.

Unikalną cechą profili **BOLIX PAL** jest:

- ich kształt chroniący czoło płytek krawędziowych przed uszkodzeniem,
- stanowią estetyczne wykończenie.

Niektóre profile BOLIX PAL zostały wyposażone również w otwory drenażowe umożliwiające odprowadzenie wilgoci spod okładziny ceramicznej. Aluminiowe profile BOLIX PAL, zostały zaprojektowane i wytworzone z myślą o montażu w strefach krawędziowych balkonów. W odróżnieniu od tradycyjnie stosowanych stalowych obróbek blacharskich cechują się bardzo wysoką **odpornością na korozję** dzięki stosowaniu wysoko gatunkowego aluminium. Zewnętrzna powłoka malarska o grubości ok 70 µm zapewnia dodatkową ochronę, a także podnosi znacząco estetykę wykończonego balkonu lub tarasu.

Profile BOLIX PAL to kompleksowy zestaw produktów, w którego skład wchodzi elementy:

- profile proste,
- narożniki - zewnętrzne lub wewnętrzne o kącie 90° lub 135°,
- łączniki - maskujące połączenie poszczególnych odcinków profili oraz zapewniające dyskretne i estetyczne wykończenie szczelin dylatacyjnych,
- odbojniki - zakończenia maskujące krawędzie profili tuż przy połączeniu ze ścianą.

Profile dzięki odpowiedniemu ukształtowaniu i możliwości drenażu wilgoci spod okładziny ceramicznej zwiększają **odporność całego rozwiązania na wilgoć i warunki atmosferyczne**. Profile balkonowe BOLIX PAL zostały pozytywnie zaopiniowane przez Instytut Techniki Budowlanej, co zostało potwierdzone Aprobata Techniczną AT-15-9492/2015 Aluminiowe profile krawędziowo-okapowe BOLIX PAL na balkony loggie i tarasy.

Rodzaje profili Bolix: Profil PAL, Profil PAL R, Profil PAL 100, Profil PAL E, Profil PAL W35.

Przekroje balkonów z wykorzystaniem poszczególnych profili znajdują się na stronie 28, 29 oraz 38.





BOLIX RENO BALKON

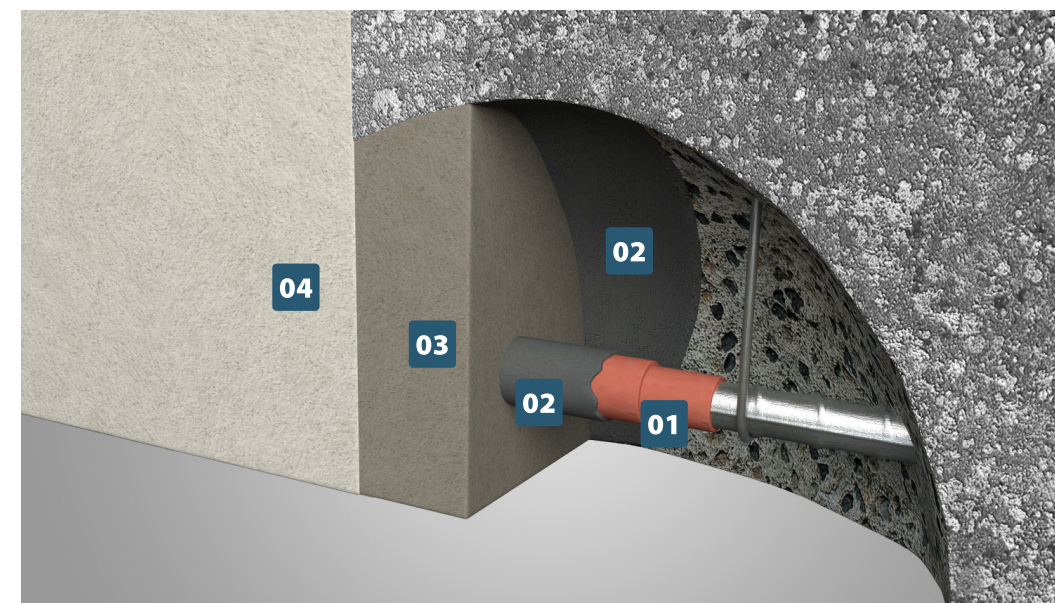


BOLIX RENO BALKON – naprawa uszkodzeń płyty balkonowej

Płyty balkonowe to zewnętrzne elementy budynków narażone na niszczące oddziaływanie czynników atmosferycznych. Destrukcja materiałów może występować w wyniku oddziaływania kilku czynników jednocześnie. Szczególnie negatywnie działa zawilgocenie, przyspieszając szereg procesów korozyjnych, dotyczy to zarówno stali zbrojącej jak i betonu. Najczęściej objawiają się w formie:

wykwitów solnych, zarysowań, pęknięć oraz zmian właściwości mechanicznych. Beton ulega karbonatyzacji w wyniku działania CO_2 zawartego w powietrzu, powodując obniżenie pH czyli zobojętnienie. W wyniku tego beton nie spełnia roli ochronnej w dostatecznym stopniu dla zbrojenia, kruszy się i odspaja. Jednocześnie postępuje korozja stali zbrojeniowej, co w konsekwencji powoduje rozsadzanie betonu od wewnątrz. Rozwiązanie BOLIX RENO BALKON pozwala na zatrzymanie procesów korozyjnych, rekonstrukcję uszkodzonych elementów balkonów oraz zabezpieczenie przed dalszą destrukcją. Pierwszą i bardzo ważną czynnością, która musi poprzedzać wykonanie każdej naprawy lub renowacji jest ocena techniczna lub ekspertyza dotycząca stanu istniejącego balkonu. Diagnostyka ma za zadanie zbadać stan istniejącego oraz uwzględnić sposób naprawy jaka musi być przeprowadzona.

Produkty do reprofilacji żelbetu



01. BOLIX AKO
Zaprawa do ochrony
antykorozyjnej stali
zbrojeniowej



03. BOLIX WB
Zaprawa naprawcza do
uzupełniania ubytków
w żelbecie



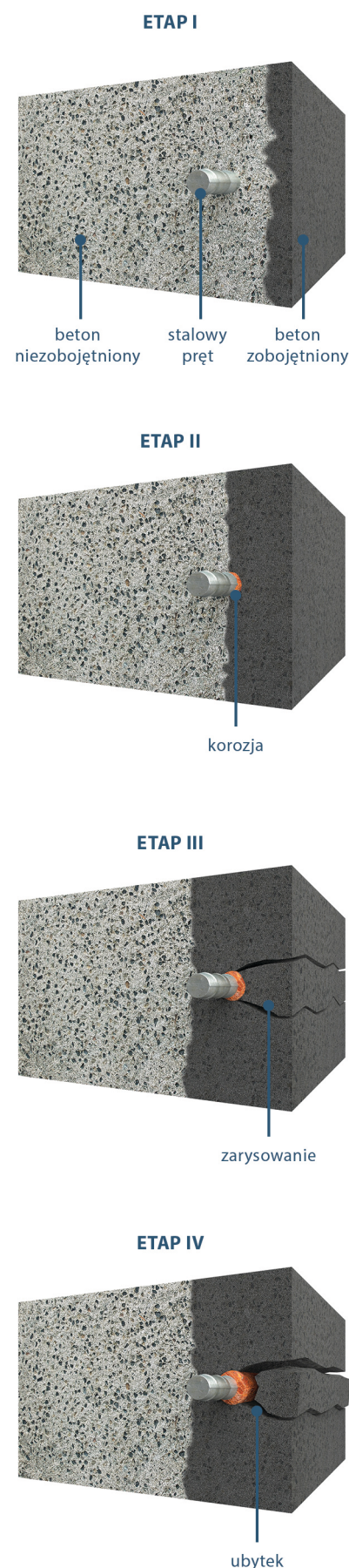
02. BOLIX SCS
Zaprawa do wykonywania
warstwy szczepnej



04. BOLIX SPN
Cementowa szpachla
naprawcza

Korozja żelbetu

Podstawowym materiałem konstrukcyjnym, z którego wykonane są balkony, loggie i tarasy to najczęściej żelbet, powstały z połączenia betonu oraz stalowego zbrojenia. W takich konstrukcjach beton jest materiałem odpowiedzialnym za przenoszenie naprężeń ściskających, stal natomiast wzmacnia żelbet przenosząc naprężenia rozciągające. Beton dzięki dobrej przyczepności do powierzchni zbrojenia oraz wysokiemu pH jakim się charakteryzuje, tworzy szczelne alkaliczne środowisko zabezpieczające przed korozją żelazo zawarte w stali zbrojeniowej. Żelbet również może ulegać korozji, która związana jest z czynnikami chemicznymi tj. woda, sól, dwutlenek węgla, zawarty w powietrzu oraz czynnikami fizycznymi tj. praca termiczna, oddziaływania mechaniczne, cykle zamrażania i rozmrażania, prowadzą do procesu tzw. karbonatyzacji. W głównej mierze to dwutlenek węgla (CO_2) w połączeniu z wilgocią prowadzi do zobojętniania odczynu zasadowego betonu. Przebieg zjawiska zwykle jest złożony i długotrwały, zobojętnienie początkowo powierzchniowe, z czasem sięga coraz głębiej. Pocieniona otulina betonowa wokół zbrojenia tracąc alkaliczność przyspiesza korozję stali. Rdza narastająca wokół prętów zbrojeniowych wywiera ciśnienie na tyle wysokie, iż powoduje początkowo zarysowania, następnie ukruszenie i ubytki betonu. Dopiero w tym momencie objawy korozji żelbetu są widoczne gołym okiem. Tego typu uszkodzenia prowadzą do zmniejszenia efektywnej powierzchni zbrojenia, zmniejszenia nośności konstrukcji żelbetowej, a w skrajnych przypadkach mogą doprowadzić do katastrofy budowlanej. Uszkodzenia takie pod warunkiem, iż nie stanowią zagrożenia dla nośności płyty balkonowej mogą być stosunkowo proste w naprawie. Jednakże pierwszą i bardzo ważną czynnością, która uprzednio musi być wykonana jest ocena techniczna lub ekspertyza dotycząca stanu istniejącego balkonu.



Etapy renowacji balkonów

01

Przygotowanie podłoża

Wierzchnie warstwy płyt balkonowych tj. okładzina ceramiczna, fugi, kleje, bitumy, papy, hydroizolacje, zaprawy cementowe, folie oddzielające, obróbki blacharskie etc. należy usunąć aż do odsłonięcia płyty konstrukcyjnej. Elementy uszkodzonego, odspojonego, zawilgoconego lub zwietrzałego tynku płaszczyzn czołowych i podniebień płyt balkonowych należy również usunąć. Powierzchnia płyty balkonowej powinna być oczyszczona z elementów antyadhezyjnych tj. gruz, kurz, piasek, wykwity solne, resztki mleczka cementowego itp.



02

Naprawa uszkodzeń

Uszkodzenia żelbetu w postaci odkrytego zbrojenia stalowego i ubytków należy zabezpieczyć i uzupełnić. W tym celu w miejscu uszkodzenia odkuć wszelkie niespójne, osłabione elementy betonu. Gładkim powierzchniom bezwzględnie należy nadać szorstkość. Następnie dokładnie oczyścić. Powierzchnia w miejscu naprawy powinna charakteryzować się otwartym systemem porów kapilarnych – umożliwi to poprawne związanie zaprawy szcpej z betonem.



Skorodowane odsłonięte pręty zbrojące należy oczyścić mechanicznie np. za pomocą wiertarki/szlifierki z drucianą szczotką, do stopnia czystości ST 2 lub poprzez obróbkę strumieniową np. piaskowanie do stopnia czystości SA 2½ wg PN-ISO 8501-1 (w praktyce oznacza to jednolitą powierzchnię bez oznak korozji i zanieczyszczeń). Niezwłocznie po oczyszczeniu i odtłuszczeniu powierzchnia stali powinna zostać szczelnie pokryta środkiem BOLIX AKO. Jednokomponentowa zaprawa BOLIX AKO dzięki inhibitorom korozji zapewnia długotrwałą ochronę stali. Wyrób w postaci suchego proszku wymieszany z czystą wodą przeznaczony jest do nanoszenia pędzlem lub szczotką. Preparat należy nanieść na całą powierzchnię zbrojenia, dwukrotnie, w odstępie ok. 3 h. Czas utwardzenia preparatu wynosi min. 5 h.



Przed nałożeniem preparatu szepnego BOLIX SCS oczyszczoną powierzchnię ubytków należy delikatnie zwilżyć wodą do stanu matowo wilgotnego. BOLIX SCS po wymieszaniu z wodą nanosić na powierzchni ubytków poprzez mocne wcieranie za pomocą pędzla.



Uwaga! Warstwę szepną wykonuje się z wyprzedzeniem na niewielkiej powierzchni, ponieważ zaprawę reprofilacyjną BOLIX WB należy nakładać stosując technikę tzw. "mokre na mokre" na powierzchnię świeżo pokrytą preparatem szepnym BOLIX SCS.

Na świeżą, nie związaną warstwę szepną nakładać zaprawę BOLIX WB przy pomocy kielni lub pacy. Świeżo nałożoną zaprawę należy chronić przed zbyt szybkim przesychaniem, okrywając ją folią lub wilgotnymi matami w przypadku dużego nasłonecznienia lub przeciągów. Uzupełnianie głębszych ubytków polega na wielokrotnym nakładaniu zaprawy. Warstwa poprzednia powinna być tak nałożona, aby zapewniła następnej właściwą przyczepność (szorstkość). Po wstępnym związaniu po min. 3 h, można przystąpić do nakładania kolejnej warstwy, jednak proces ten musi być poprzedzony ponownym nałożeniem preparatu szepnego BOLIX SCS stosując się do zaleceń jak wyżej.



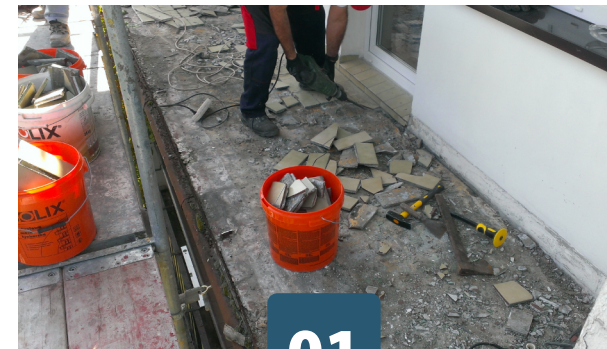
PO EWENTUALNEJ NAPRAWIE ORAZ ZABEZPIECZENIU BALKONU MOŻNA PRZYSTĄPIĆ DO DALSZYCH PRAC PRZEDSTAWIONYCH W INSTRUKCJI BOLIX BALKON (ROZWIĄZANIA Z OKŁADZINĄ KLEJONĄ LUB Z POSADZKĄ WENTYLOWANĄ) ZACZYNAJĄC OD PRZYGOTOWANIA WARSTWY SPADKOWEJ.

Balkony z okładziną klejoną



Najbardziej popularną formą wykończenia tarasów i balkonów jest posadzka z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej. Takie rozwiązanie oferuje bardzo szeroki wybór kolorów, faktur czy wzorów. W tej technologii szczególnie ważny jest właściwy montaż profili okapowych. Profil musi zapewniać szczelność na styku z płytkami oraz musi być wykonany z materiału zapewniającego pełną odporność na korozję. Profile BOLIX zapewniają właściwe wykończenie balkonu, nadając im trwały i estetyczny wygląd.

Skrócona instrukcja wykończenia balkonu z posadzką klejoną



01

Przygotowanie podłoża

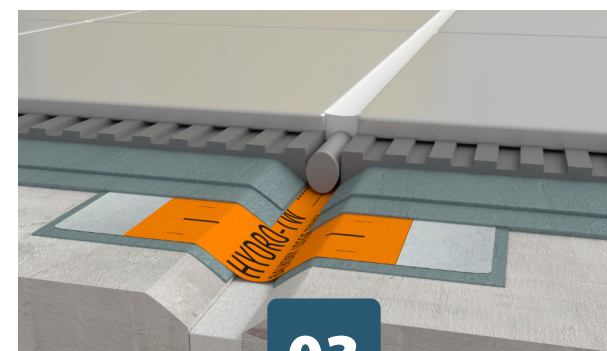
Wierzchnie warstwy płyt balkonowych tj. okładzina ceramiczna, fugi, kleje, bitumy, papy, hydroizolacje, zaprawy cementowe, folie oddzielające, obróbki blacharskie etc. należy usunąć aż do odsłonięcia płyty konstrukcyjnej. Elementy uszkodzonego, odspojonego, zawilgoconego lub zwiędzonego tynku płaszczyzn czołowych i podniebień płyt balkonowych należy również usunąć. Powierzchnia płyty balkonowej powinna być oczyszczona z elementów antyadhezyjnych.



02

Warstwa spadkowa (posadzka zespolona z podłożem)

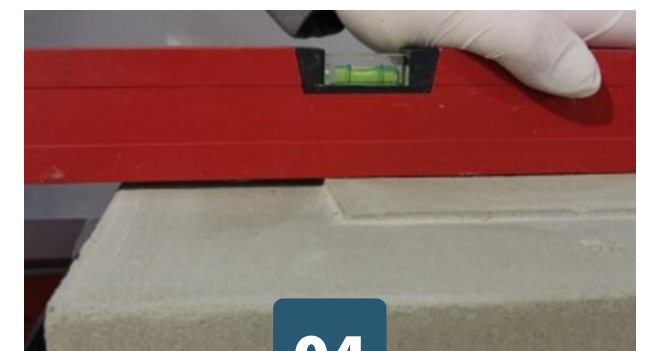
Jeśli powierzchnia płyty balkonowej nie ma ukształtowanego spadku lub gdy wynosi on mniej niż 1,5 – 2,0% w kierunku czoła balkonu, należy wykonać warstwę spadkową stosując jastrych szybkowiązący BOLIX PC-B o grubości od 20 do 70 mm lub cienkowarstwowo od 3 do 30 mm BOLIX PC-S.



03

Dylatacje

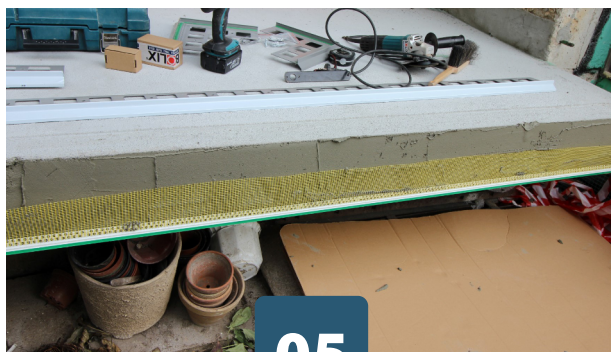
Szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić około 10 mm. W niezwiązany jastrychu należy wykonać dylatacje pozorne, czyli nacięcia na głębokość około 1/4 - 1/2 grubości. Następnie po min. 2 dniach krawędzie szczelin dylatacyjnych należy pogłębić i poszerzyć, sfazować pod kątem 30-45°, częściowo wypełnić miękkim styropianem lub pianką i zabezpieczyć dodatkowo wklejając taśmę BOLIX HYDRO-TW w masie BOLIX HYDRO DUO.



04

Profilowanie zewnętrznej krawędzi balkonu

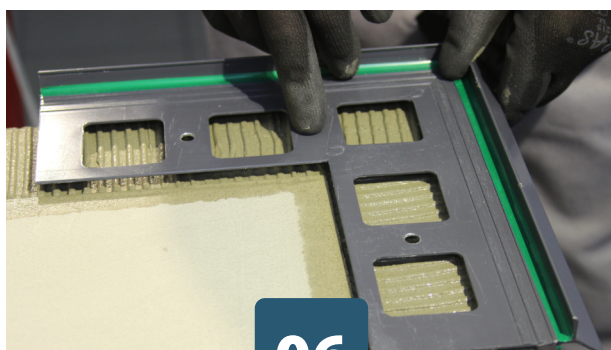
Obwodową zewnętrzną krawędź balkonu na szerokości 80 mm należy wyprofilować tworząc obniżenie płaszczyzny posadzki o głębokości 3 mm. Umożliwi to późniejsze zatopienie w hydroizolacji aluminiowych obróbek blacharskich BOLIX, których grubość wynosi około 1,5 mm.



05

Kapinosy

Większość balkonów pozbawiona jest kapinosów, które przeciwdziałająby zaciekanii pod płytę balkonową, dlatego zalecamy aby balkony wyposażać w listwę kapinosowa tj. do montażu w systemach ociepleń ETICS.



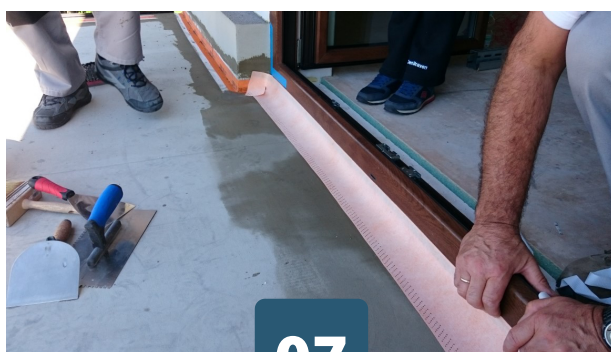
06

Montaż aluminiowych profili krawędziowo-okapowych BOLIX PAL

Po minimum 2 dniach od wykonania jastrychu można przystąpić do montażu profili okapowo-krawędziowych BOLIX PAL. Wokół krawędzi balkonu należy ułożyć profile, zaczynając od narożników zewnętrznych BOLIX PAL 90Z. Poszczególne odcinki profili należy oddzielić od



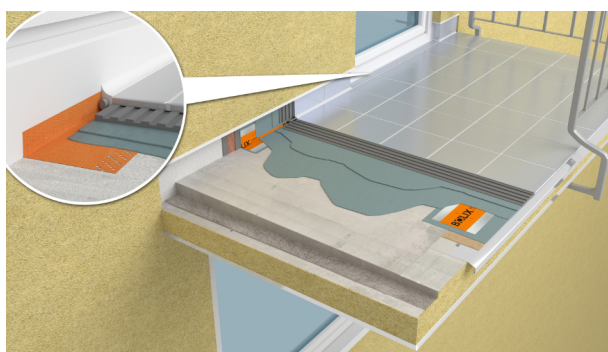
siebie szczelinami szerokości 2,0 mm. Po spasowaniu elementów zdjąć profile. Uskok technologiczny należy zwilżyć wodą, a następnie wypełnić masą BOLIX HYDRO DUO. Profile zamocować wkrętami z płaskim łbem tak, aby licowały z powierzchnią balkonu. Na połączeniu profilu z jastrychem i na połączeniu płyty balkonowej ze ścianą należy wtopić w masie BOLIX HYDRO DUO taśmę BOLIX HYDRO TW.



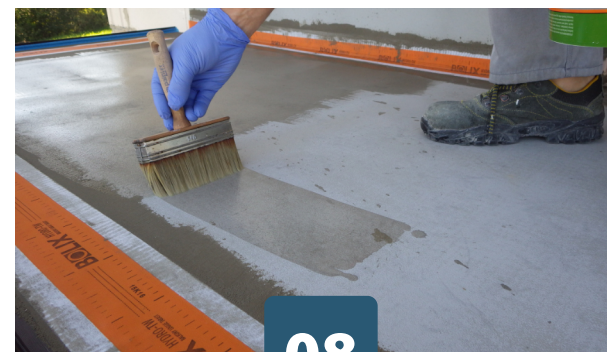
07

Uszczelnienie na połączeniach ze stolarką otworową

W większości przypadków drzwi balkonowe wykonane są z PCW (PVC) jest to tworzywo sztuczne do zabezpieczania którego w miejscu



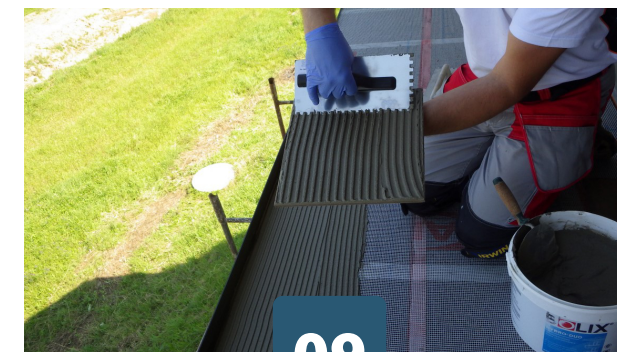
łączenia z jastrychem nie należy stosować mas hydroizolacyjnych i standardowych taśm. Zaleca się stosowanie taśm butylowych samoprzylepnych BOLIX HYDRO-TBS lub BOLIX HYDRO-MB.



08

Nakładanie masy hydroizolacyjnej BOLIX HYDRO DUO

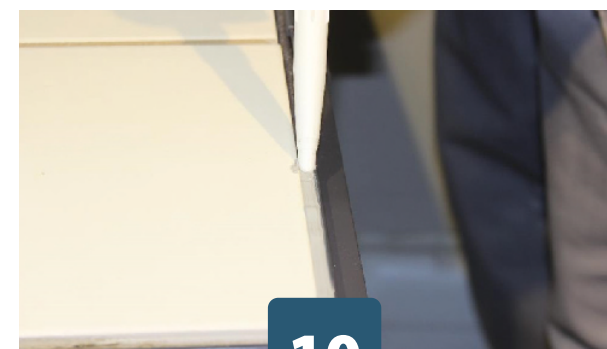
Po upływie min 24 h zwilżyć całą posadzkę nie tworząc kałuż. Nanieść masę BOLIX HYDRO DUO za pomocą pędzla/pacy dobrze wcierając w podłoże w jednym cyklu roboczym tworząc szczelną powłokę grubości ok. 1 mm. W pierwszej warstwie celem wzmocnienia można wtopić siatkę z włókna szklanego BOLIX HD158/S. Po przeschnięciu pierwszej warstwy masy BOLIX HYDRO DUO zwykle około 4-6 h całą powierzchnię balkonu pokryć drugą warstwą masy BOLIX HYDRO DUO tak, aby łączna grubość dwóch warstw wynosiła około 2,0 -3,0 mm.



09

Montaż okładziny ceramicznej

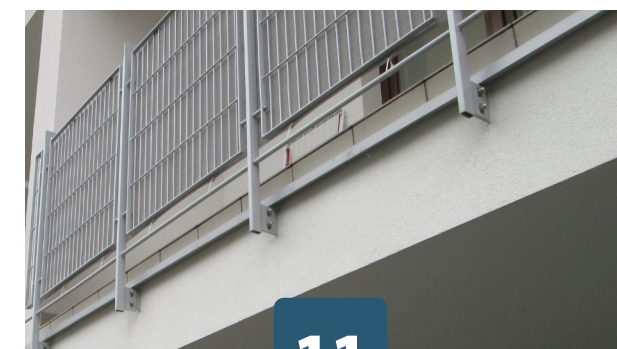
Okładzinę ceramiczną można przyklejać po upływie minimum 3 dni od nałożenia hydroizolacji (dot. optymalnych warunków pogodowych) stosując zaprawę klejącą o zwiększonej przyczepności oraz wysokiej odkształcalności BOLIX SE typu C2TE S1 wg PN-EN 12004. Klej nakładać pacą zębatą na podłoże oraz cienką warstwą na spodnią stronę płytki.



10

Fugowanie oraz uszczelnianie

Fugowanie można rozpocząć po co najmniej 24 h od przyklejania okładziny, stosując fugę BOLIX AQUASTOP klasy CG2 WA. Zalecana szerokość fugi przy aplikacji na tarasach lub balkonach to min. 5 mm. Taka szerokość fugi poprawia prace termiczną okładziny oraz zwiększa efektywną dyfuzję pary wodnej spod okładziny na zewnątrz.



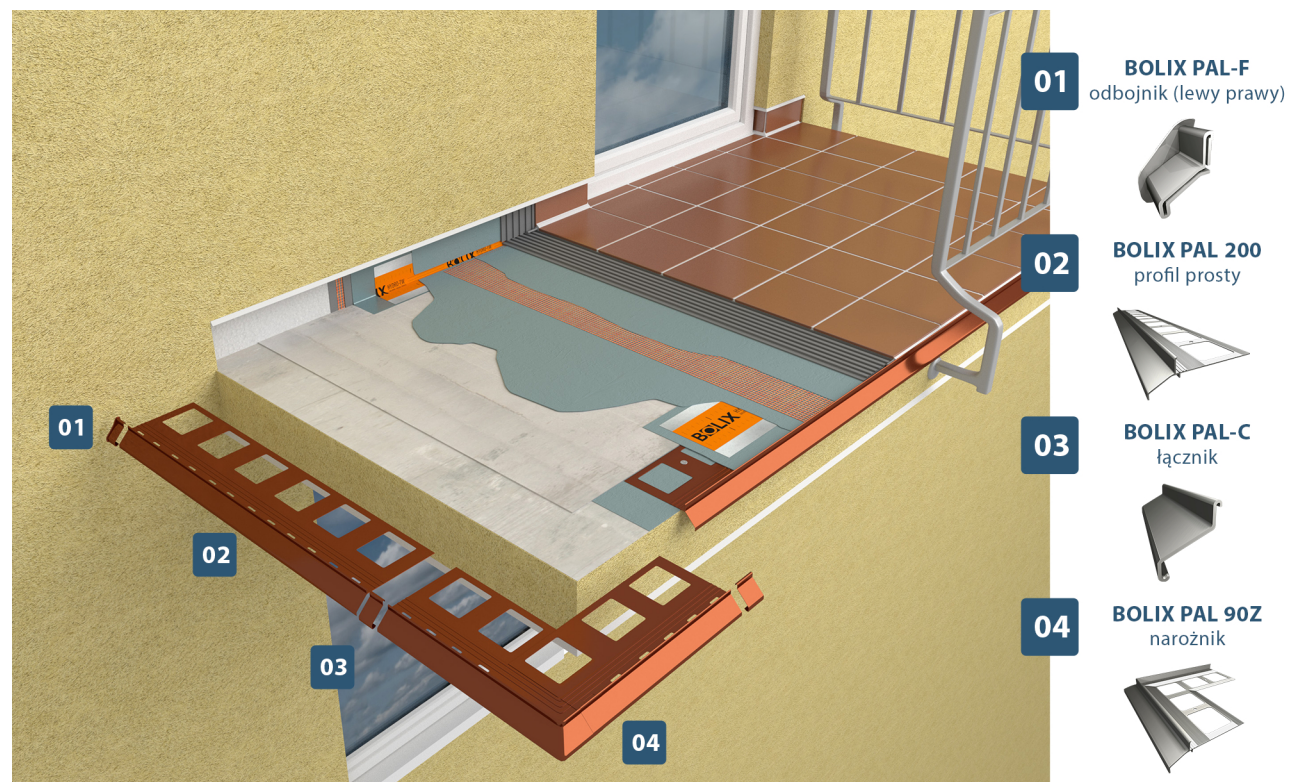
11

Barierki/balustrady balkonowe

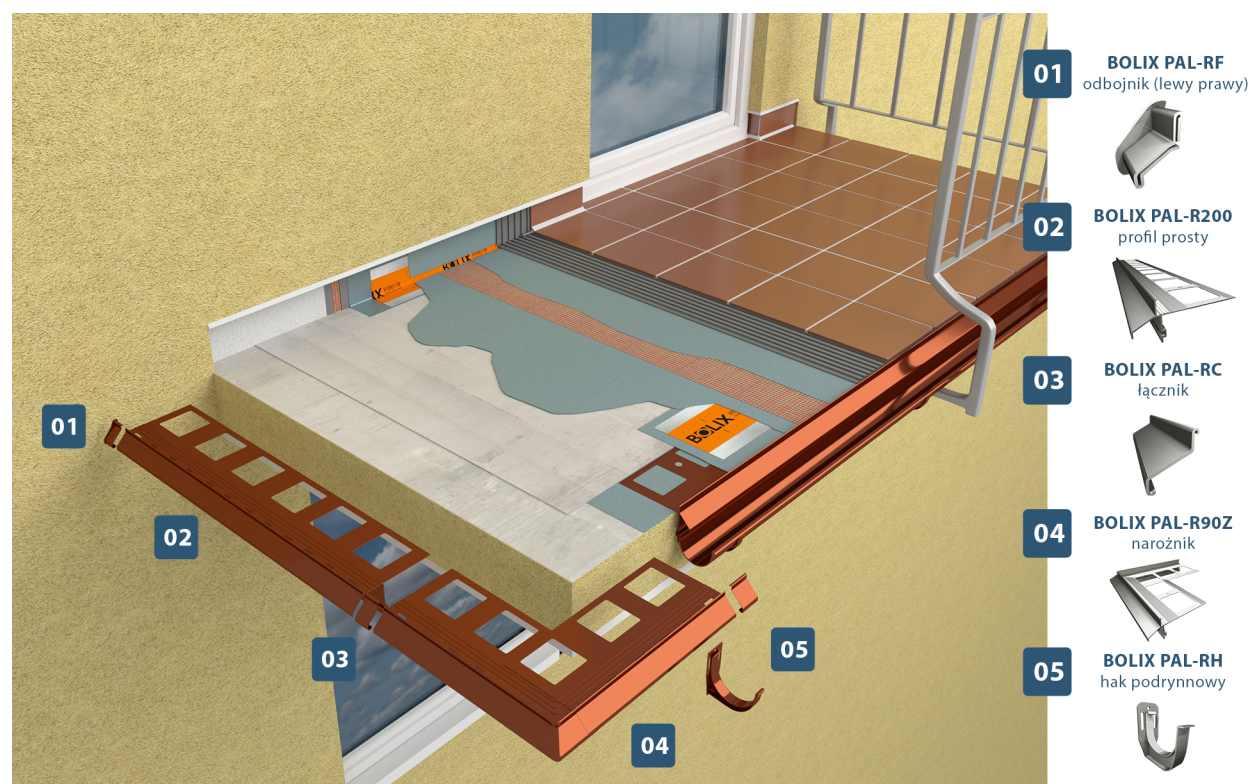
Barierki/balustrady mocować zgodnie z aktualnymi przepisami w sposób nienaruszający warstwy hydroizolacji. Montaż barierki od góry jest jedną z najczęstszych przyczyn nieszczelności i przecieków oraz korozji stalowych elementów. Zalecany sposób montażu to mocowanie od czoła balkonu lub montaż na podniebieniu płyty balkonowej.

Profile balkonowe w rozwiązaniu z okładziną klejoną

Profil aluminiowy PAL



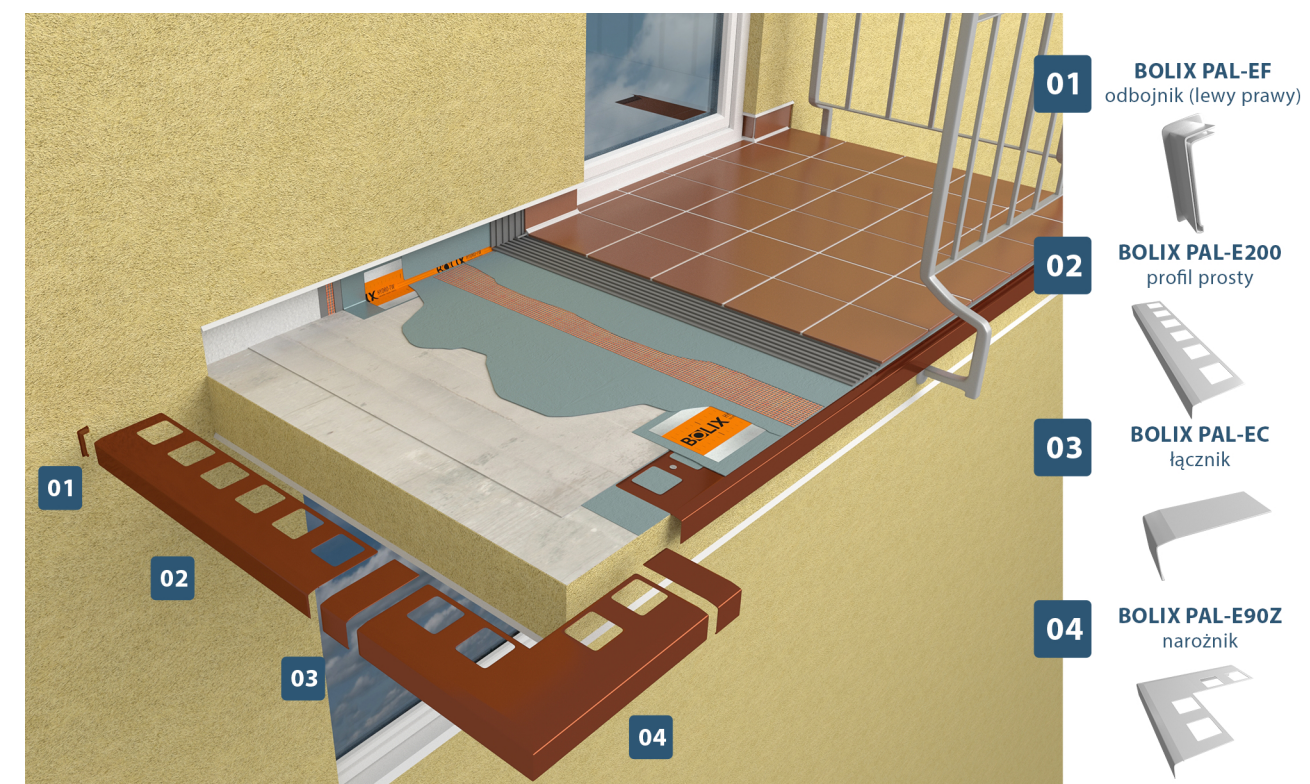
Profil aluminiowy PAL R



Profil aluminiowy PAL 100



Profil aluminiowy PAL E



Balkony z posadzką wentylowaną



Balkony i tarasy z posadzką wentylowaną cieszą się wśród klientów coraz większą popularnością. Posadzka w systemie wentylowanym układana jest na sucho na dedykowanych podkładkach, dzięki czemu jest bardziej odporna na zniszczenia powstałe w wyniku oddziaływania naprężeń termicznych, a co najważniejsze, w istotny sposób przyspiesza prace związane z układaniem okładziny ceramicznej na balkonach/tarasach względem tradycyjnej metody przy użyciu zapraw

klejących. Ponadto pomiędzy podkładkami a hydroizolacją powstaje wolna przestrzeń, przez którą woda opadowa swobodnie spływa do profilu okapowego i następnie jest odprowadzana na zewnątrz. W przypadku tego rozwiązania, wykończenie krawędzi zewnętrznych tarasów i balkonów stanowi profil BOLIX PAL W35, który zapewnia ich estetyczne wykończenie oraz pełną odporność na oddziaływanie warunków atmosferycznych i korozję.



Skrócona instrukcja wykończenia balkonu z posadzką wentylowaną

01 Przygotowanie podłoża

Wierzchnie warstwy płyt balkonowych tj. okładzina ceramiczna, fugi, kleje, bitumy, papy, hydroizolacje, zaprawy cementowe, folie oddzielające, obróbki blacharskie etc. należy usunąć aż do odsłonięcia płyty konstrukcyjnej. Elementy uszkodzonego, odspojonego, zawilgoconego lub zwietrzałego tynku płaszczyzn czołowych i podniebień płyt balkonowych należy również usunąć. Powierzchnia płyty balkonowej powinna być oczyszczona z elementów antyadhezyjnych tj. gruz, kurz, piasek, wykwit solne, resztki mleczka cementowego itp.



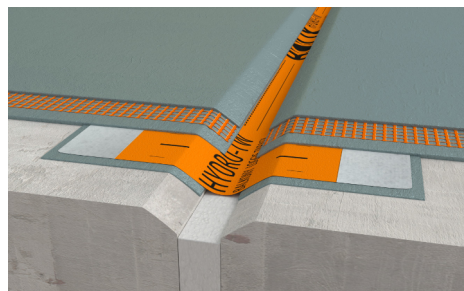
02 Warstwa spadkowa (posadzka zespolona z podłożem)

Jeśli powierzchnia płyty balkonowej nie ma ukształtowanego spadku lub gdy wynosi on mniej niż 1,5 – 2,0% w kierunku czoła balkonu, należy wykonać warstwę spadkową stosując jastrych szybkowiązący BOLIX PC-B o grubości od 20 do 70 mm lub cienko-warstwowy od 3 do 30 mm BOLIX PC-S.



03 Dylatacje

Szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić około 10 mm. W niezwiązany jastrychu należy wykonać dylatacje pozorne, czyli nacięcia na głębokość około 1/4 - 1/2 grubości. Następnie po min. 2 dniach krawędzie szczelin dylatacyjnych należy pogłębić i poszerzyć, sfazować pod kątem 30-45°, częściowo wypełnić miękkim styropianem lub pianką zabezpieczyć dodatkowo klejąc taśmę BOLIX HYDRO-TW w masie BOLIX HYDRO DUO.



04 Profilowanie zewnętrznej krawędzi balkonu

Obwodową zewnętrzną krawędź balkonu na szerokości 80 mm należy wyprofilować tworząc obniżenie płaszczyzny posadzki o głębokości 3 mm. Umożliwi to późniejsze zatopienie w hydroizolacji aluminiowych obróbek blacharskich BOLIX, których grubość wynosi około 1,5 mm.



05 Kapinosy

Większość balkonów pozbawiona jest kapinosów, które przeciwdziałająby zaciekanii pod płytę balkonową, dlatego zalecamy aby balkony wyposażać w listwę kapinosową tj. do montażu w systemach ociepleń ETICS.



06 Przygotowanie profili aluminiowych BOLIX PAL-W (35) do montażu

Po minimum 48 h od wykonania warstwy spadkowej lub warstwy szpachlowej BOLIX SPN można przystąpić do przygotowania profili balkonowych. Wokół krawędzi balkonu należy ułożyć profile balkonowe BOLIX PAL-W (35), BOLIX PAL-WB (35) zaczynając od narożników zewnętrznych BOLIX PAL-W 90Z (35). Poszczególne odcinki profili należy oddzielić od siebie szczelinami 2,0 mm. Następnie oznaczyć miejsca pod nawiercenie kołków montażowych ϕ 8 mm z płaskim łbem. Wstępnie przymierzyć profile, ocenić spasowanie przykładając poziomiec lub łatę.



07

Montaż profili okapnikowych BOLIX PAL-W (35)

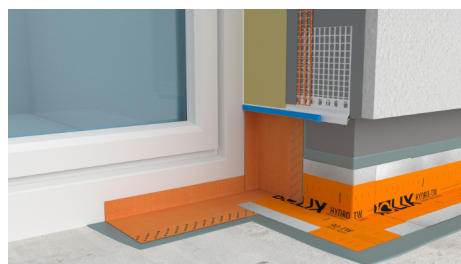
Wgłębienia na zewnętrznej krawędzi balkonu należy wypełnić masą uszczelniającą BOLIX HYDRO DUO przy czym bezpośrednio przed aplikacją powierzchnię należy zwilżyć do stanu matowo-wilgotnego. Nakładanie masy BOLIX HYDRO DUO rozpocząć od wypełnienia uskoku technologicznego na zewnętrznej krawędzi jastrychu spadkowego przy pomocy pacy, po czym niezwłocznie wtopić aluminiowe profile narożne BOLIX PAL-W 90Z (35), profile BOLIX PAL-W (35), profile boczne BOLIX PAL-W B (35). Po związaniu hydroizolacji, na połączeniu profilu aluminiowego z jastrychem oraz na połączeniu płyty balkonowej ze ścianą należy dodatkowo wtopić taśmy wzmacniające BOLIX.



08

Uszczelnienie połączenia z progiem drzwi

W większości przypadków drzwi balkonowe wykonane są z PCW (PVC) jest to tworzywo sztuczne do zabezpieczania, którego w miejscu łączenia z posadzką nie należy stosować masy BOLIX HYDRO DUO, gdyż jej przyczepność jest niewystarczająca. Połączenie z progiem drzwi należy wykonać przy użyciu taśmy BOLIX HYDRO-MB.



09

Nakładanie hydroizolacji BOLIX HYDRO DUO

Całą powierzchnię warstwy spadkowej począwszy od zewnętrznej krawędzi balkonu do minimum 15 cm wysokości cokolika na przyległej ścianie należy pokryć masą uszczelniającą BOLIX HYDRO DUO nakładając zawsze w dwóch warstwach o łącznej grubości min. 2 mm. Rekomenduje się zatapianie siatki z włókna szklanego BOLIX HD 158/S w pierwszej warstwie masy HYDRO DUO.



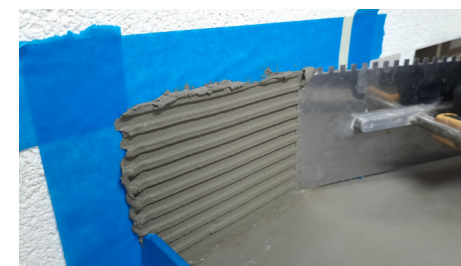
10

Montaż okładziny ceramicznej

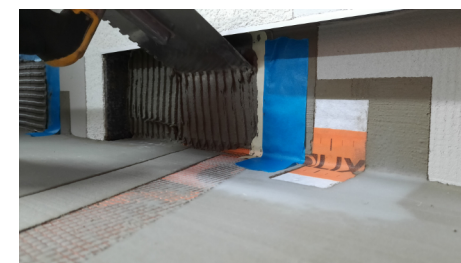
Cokoliki

Wykonanie warstwy wierzchniej zaczynamy od cokolików. Docięte na pożądany wymiar płytki przyklejamy na warstwę wywiniętą na ścianę hydroizolacji. Cokolik może być wykonany w **dwóch wersjach**.

Pierwsza wersja to cokolik zlicowany ze ścianą elewacji.



Druga wersja – to cokolik cofnięty względem obrysu elewacji. Uzyskuje się go poprzez zastosowanie w tym miejscu materiału termoizolacyjnego o zmniejszonej grubości. Wykonanie go należy przewidzieć już na etapie ocieplania elewacji. Sposób postępowania jest po części analogiczny tj. wpierywamy zaprawę klejową, następnie dociskamy płytkę, która chowa się nam w całości w cofnięty obszar elewacji.



11

Montaż okładziny na podkładkach

Po przygotowaniu cokolików można przystąpić do montażu płytek na podstawkach. Zalecana grubość płytek wynosi ok. 2 cm. Każda prostokątna płytkę powinna być zamocowana w minimum 4 punktach podparcia, co zapewni jej stabilność. Jednak o dopuszczeniu płytek do montażu na podkładkach w rozwiązaniu tarasu/balkonu wentylowanego oraz dokładną wymaganą ilość punktów podparcia powinien zadeklarować producent płytek. Podkładka składa się z czterech zintegrowanych punktów podparcia dla płytek. Podkładkę można ciąć uzyskując jeden, dwa, lub trzy punkty podparcia w zależności od tego, w którym miejscu balkonu montujemy płytkę. Pomiędzy punktami podparcia są ramiona stabilizujące płytkę w płaszczyźnie pionowej, tak aby się nie ruszała na boki. Ramiona jednocześnie stanowią dystans dla uzyskania jednolitych szczelin pomiędzy płytkami.

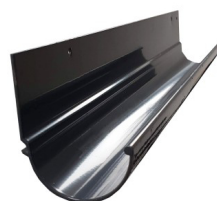
Na podkładkę nakłada się krążki dystansowe. Występują one w czterech wariantach:

- niebieski o grubości 0.5 mm,
- pomarańczowy o grubości 1mm,
- żółty o grubości 2 mm,
- zielony o grubości 3 mm.

Montaż okładziny zalecamy rozpocząć od obrysu balkonu, tak by uzyskać w jak największym stopniu zlicowanie górnej płaszczyzny płytki z górną krawędzią profilu.

12 Rynna

Opcjonalnie balkon/taras na którym zostały zamontowane profile BOLIX PAL W35 można doposażyć w rynnę o średnicy 50mm. Rynnę montuje się bezpośrednio do profilu BOLIX PAL W35 (profil czołowy) stosując blachowkręty ze stali nierdzewnej.



Narożnik



Zakończenia



Łącznik rynny



Lej spustowy

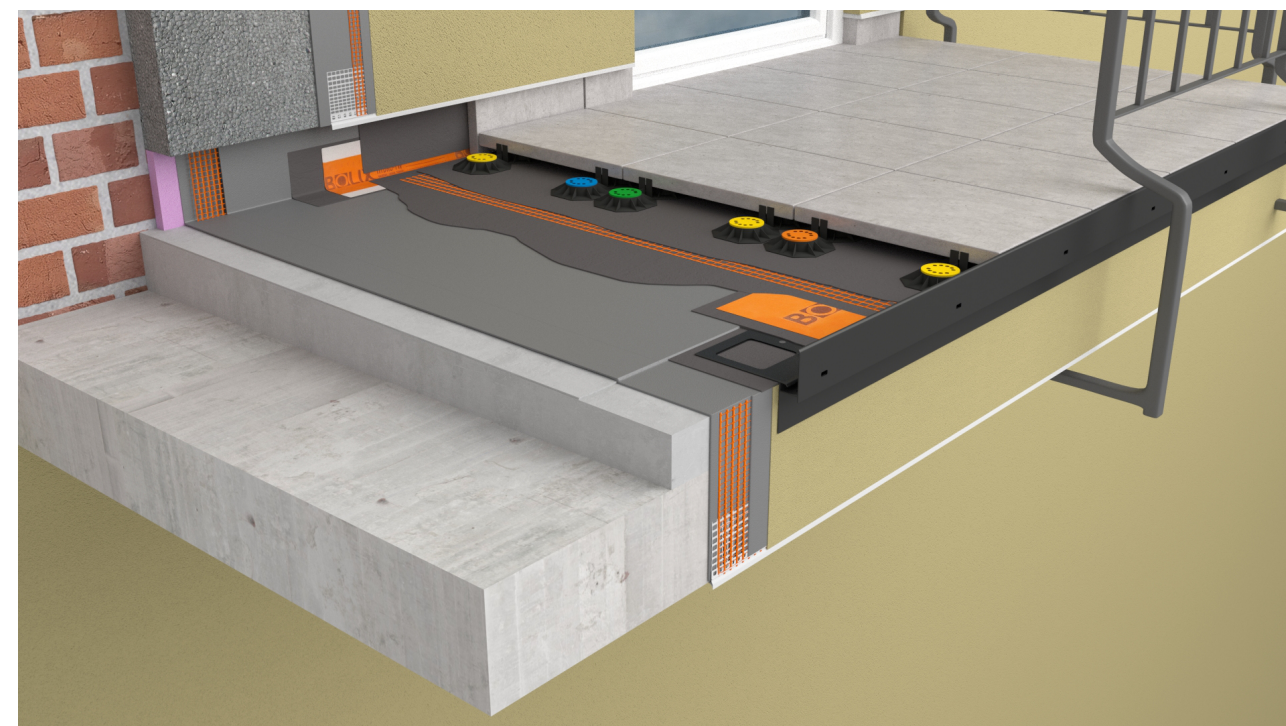


Kolano rury

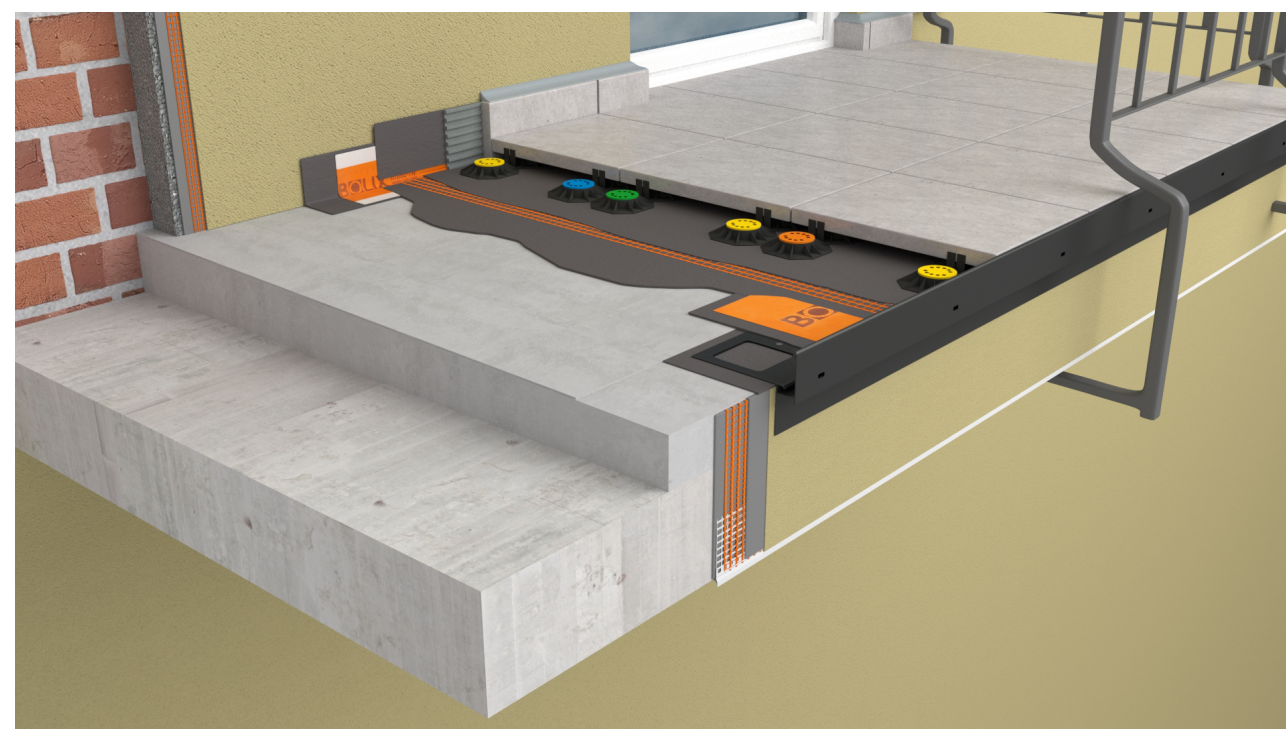


Rura fi 40

Wizualizacja balkonu wentylowanego z cokolikiem cofniętym

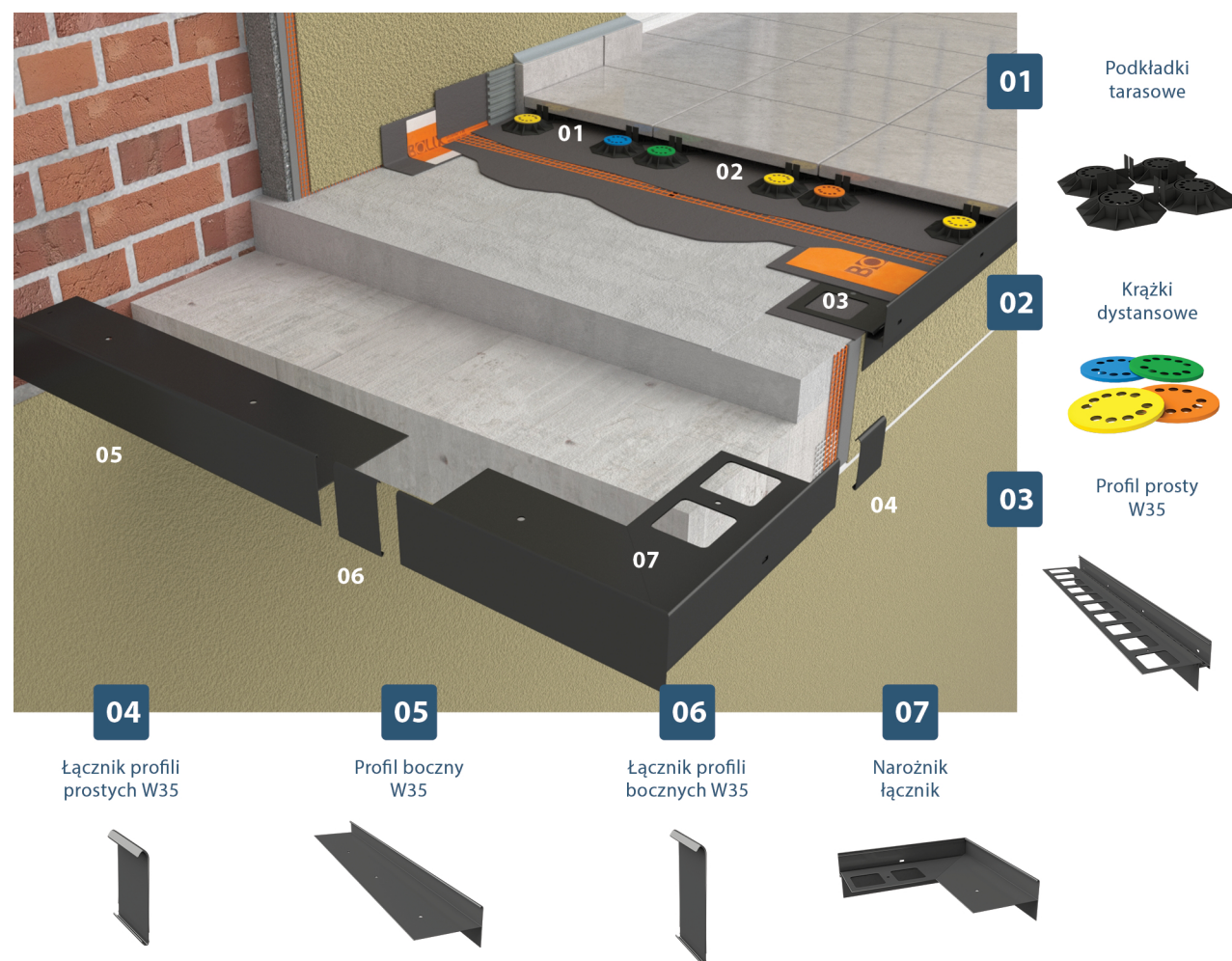


Wizualizacja balkonu wentylowanego z cokolikiem zlicowanym



Profil balkonowy w rozwiązaniu z okładziną wentylowaną

Profil BOLIX W35 służy do wykańczania zewnętrznych krawędzi tarasów i balkonów z posadzką podniesioną (wentylowaną) z płytek ceramicznych grubowarstwowych, kamiennych lub betonowych układanych na podkładkach tarasowych. Dzięki zastosowaniu wysoce odpornego na korozję aluminium, poliestrowej powłoki malarskiej oraz optymalnego kształtu, pozwalają zachować **estetykę** oraz **długotrwałą ochronę** przed oddziaływaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych. Profil posiada otwory odwadniające z systemem dodatkowego odwodnienia izolacji poprzez otwory przelewowe w przypadku braku drożności głównych otworów odwadniających. Konstrukcja profilu umożliwia montaż systemowej rynny.



Dwa rozwiązania

W rozwiązaniu balkonowym BOLIX opartym o okładzinę wentylowaną oraz profile z serii PAL W35 istnieje możliwość wykonania balkonu / tarasu w dwóch wariantach.

Pierwszy wariant zakłada montaż profili prostych PAL W35 po całym obrysie zewnętrznym płyty balkonu / tarasu. Z uwagi na fakt, iż w/w profile posiadają otwory drenujące, woda może być odprowadzana na całej krawędzi zewnętrznej.

Drugim wariantem jest zastosowanie profili bocznych PAL W35B np. na krawędziach płyty balkonowej stykających się ze ścianą elewacji budynku, montując drenujący profil prosty PAL W35 jedynie na krawędzi czołowej. Profile boczne nie mają otworów drenażowych dlatego w takim wariantcie wykonania woda odprowadzana jest jedynie poprzez krawędź czołową.



OCIEPLENIA TYNKI FARBY KLEJE

BOLIX S.A.

ul. Stolarska 8,
34-300 Żywiec
POLSKA

tel.: 33 475 06 00

e-mail: marketing@bolix.pl

NIP: 526-26-85-697

REGON: 015433210

SKONTAKTUJ SIĘ Z NASZYM PRZEDSTAWICIELEM:

KUJAWSKO-POMORSKIE/ POMORSKIE

tel.: 606 775 481

e-mail: olsztyn@bolix.pl

e-mail: gdansk@bolix.pl

e-mail: bydgoszcz@bolix.pl

MAŁOPOLSKIE / PODKARPACKIE

tel.: 606 775 496

e-mail: krakow@bolix.pl

e-mail: rzyszow@bolix.pl

DOLNOŚLĄSKIE/ OPOLSKIE

tel.: 606 775 429

e-mail: wroclaw@bolix.pl

e-mail: opole@bolix.pl

MAZOWIECKIE

tel.: 606 775 386

e-mail: warszawa@bolix.pl

INFOLINIA TECHNICZNA

Technical support

tel.: 801 650 222

**LUBELSKIE / PODLASKIE / ŚWIĘTOKRZYSKIE/
WARMIŃSKO-MAZURSKIE**

tel.: 606 775 468

e-mail: bialystok@bolix.pl

e-mail: lublin@bolix.pl

e-mail: kielce@bolix.pl

**ZACHODNIO-POMORSKIE/ LUBUSKIE /
WIELKOPOLSKIE**

tel.: 606 775 380

e-mail: szczecin@bolix.pl

e-mail: gorzow@bolix.pl

e-mail: poznan@bolix.pl

ŚLĄSKIE / ŁÓDZKIE

tel.: 606 775 073

e-mail: lodz@bolix.pl

e-mail: katowice@bolix.pl

www.bolix.pl

