

Torggler

**NAPRAWA
I WYRÓWNYWANIE
PODŁOŻY**

PRACE PRZYGOTOWAWCZE - OCENA STANU PODŁOŻA

Prawidłowe przygotowanie podłoża pod wszystkiego rodzaju prace budowlane czy wykończeniowe jest jednym z najważniejszych czynników mających wpływ na jakość i trwałość tych prac. Stosowanie prawidłowych materiałów i rozwiązań technicznych gwarantuje końcowy efekt np. doskonale położone płytki czy gładkie, równe ściany. Wszyscy potwierdzają tę tezę jednak z praktyki budowlanej wynika zupełnie co innego. Prace wykonuje się mało dokładnie, używa się materiałów nieodpowiednich do danego rozwiązania, wychodząc z założenia, że "i tak tego nie widać". Taka praktyka mści się pękającymi podłożami, odpadającymi płytkami czy łuszczeniem pokryć malarskich. Oprócz aspektu trwałości wykonanych prac, ważnym jest również aspekt ekonomiczny. Dobrze wyrównane podłoże gwarantuje nam mniejsze zużycia droższych materiałów np. specjalistycznych klejów do płytek czy też hydroizolacji podpłytkowych.

Przed przystąpieniem do wszelkiego rodzaju prac wykończeniowych należy przeprowadzić badania podłoża i na tej podstawie ocenić jego stan. Mając taką wiedzę możemy określić zakres prac i rodzaj potrzebnych materiałów. Oczywiście jest, że przystępując do oceny podłoża musi być ono oczyszczone z pozostałości płytów i kurzu.

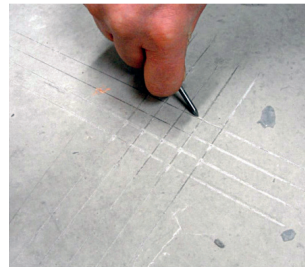
Nośność

Wstępną metodą oceny jest opukanie podłoża (np. młotkiem). W miejscach gdzie tynk lub posadzka uległa odspojeniu od powierzchni, podczas opukiwania słyhać "głuchy" odgłos. W takim przypadku części podłoża słabo związane i kruszące się powinny zostać odkute i usunięte do podłoża nośnego. Dokładniejszą metodą oceny wytrzymałości mechanicznej podłoża jest pomiar z zastosowaniem młotka Schmitta. Wynik pomiaru w wartościach liczbowych jednoznacznie określa czy dane podłoże spełnia wymagania dla dalszych prac.



Wytrzymałość podłoża

Istotną kwestią jest określenie spójności górnych powierzchni podkładu/betonu. Test ten można wykonać za pomocą ostrego stalowego rysika (ewentualnie stalowego gwoździa) i linijki. Nakreślenie kilku linii równoległych a następnie linii do nich prostopadłych umożliwi nam ocenę twardości. Jeżeli rogi w miejscach przecięć linii nie wykazują odprysków świadczy to o prawidłowej zwartości podłoża. W przypadku konieczności dokładniejszej oceny wytrzymałości podłoża stosujemy test "pull-off". Wynik odrywania dla większości podłoży (podkładów podłogowych) powinien wynosić min. 1 MPa.



Wilgotność podłoża

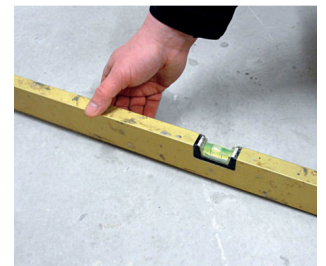
W zależności od rodzaju stosowanej okładziny wierzchniej (np. parkiet, płytki ceramiczne) podłoże musi mieć określoną wilgotność. Pomiaru możemy dokonywać stosując jedną z dwóch metod:

- elektroniczną gdzie do pomiaru wykorzystuje się zmiany właściwości elektrycznych określonych materiałów zachodzące w wyniku pochłaniania wilgoci z otoczenia lub wilgotność jest wyznaczana pośrednio na podstawie pomiaru temperatury skraplanej pary wodnej
- metodę karbidową CM powszechnie stosowaną i zalecaną w przypadku montowania okładzin drewnianych, wykorzystującą reakcję węgla wapnia (karbidu) z wodą i bezpośredni pomiar ciśnienia powstającego gazu (acetylenu)



Nierówność podłoża

Odchylenie podłoża od pionu lub poziomu, stopień nierówności oraz grubość ewentualnie wykonywanych spadków należy określić za pomocą poziomicy lub niwelatorów. Wiedza ta pomoże nam w doborze rodzaju potrzebnego materiału, jego grubości, a co za tym idzie pozwoli określić zużycie.



Nasiąkliwość podłoża

Dla większości spoiw budowlanych np. gipsu lub cementu woda jest czynnikiem niezbędnym do procesu ich wiązania. Ograniczenie procesu gwałtownego odciągania wody z zaprawy do podłoża przez zredukowanie chłonności podłoża jest warunkiem koniecznym do uzyskania wymaganych przyczepności i wytrzymałości zapraw. Najprostsza metoda oceny chłonności podłoża polega na rozlaniu na nim wody i sprawdzeniu jak szybko ona wsiąka. Jeżeli woda wchłania się bardzo szybko mamy do czynienia ze zbyt wysoką chłonnością.



PRZYGOTOWANIE PODŁOŻY NASIAKLIWYCH

Podłoża chłonne polecamy zagruntować produktem EKOR 61 lub EKOR 61G. Są to wodorozcieńczalne preparaty gruntujące na bazie wodnej dyspersji kopolimerów akrylowo-styrenowych o dobrej sile penetracji podłoża. W zależności od chłonności podłoża stosujemy EKOR 61 bez rozcieńczenia lub rozcieńczony 1 cz. EKOR 61 do 1 cz. wody. EKOR 61G to koncentrat preparatu gruntującego. Zaleca się rozcieńczanie w proporcji 1 cz. preparatu na 4 cz. wody - odpowiada wówczas standardowemu preparatowi EKOR 61.

Podłoża nienasiąkliwe i trudne tj. stare lamperie lub płytki, płyty OSB, beton prefabrykowany, chłonne podłoża pod wykonanie hydroizolacji szlamowych nie gruntujemy preparatami akrylowymi. Przed nanoszeniem zaprawy podłoże musi być nasycone wodą - osiąga się to przez dwuetapowe obfite zwilżenie: na 8-12 godzin oraz ponownie na 1-2 godziny przed pracami.



PRZYGOTOWANIE PODŁOŻY ANHYDRYTOWYCH POD KLEJENIE PŁYTEK

Jastrychy i wylewki anhydrytowe są dobrym podłożem pod przyklejanie płytek klejami cementowymi pod warunkiem, że przestrzega się zasad prawidłowego wykonania robót. Materiały anhydrytowe są wrażliwe na oddziaływanie wody dlatego przed zastosowaniem na nich klejów cementowych, należy je odpowiednio zagruntować a w pomieszczeniach „mokrych” konieczna jest dodatkowa izolacja i zabezpieczenie przed wilgocią. Jeśli na powierzchni jastrychu anhydrytowego występuje warstewka o niskiej wytrzymałości (odpowiednik „mleczka cementowego” w zaprawach na spoiwie cementowym) to należy ją zeszlifować. Cechy wytrzymałościowe anhydrytu należy dobrać do przewidywanych obciążeń. Powierzchnia wylewki powinna być równa, twarda i sucha – wilgotność mierzona aparatem CM nie powinna być większa 0,3% dla podłoży z ogrzewaniem podłogowym i nie większa niż 0,5% dla posadzek bez ogrzewania. Przed gruntowaniem oczyścić podłoże z wszelkich zabrudzeń i dokładnie odkurzyć.

Do gruntowania podłoży na spoiwie anhydrytowym firma TORGGLER poleca materiał FLEX PU PRIMER 2K. FLEX PU PRIMER 2K to dwuskładnikowa, wodorozcieńczalna powłoka epoksydowa, certyfikowana jako bariera „klasy III” dla wody i wilgoci. Materiał stosuje się jako:

- Środek gruntujący w zastosowaniach na podłożach o rosnącej wilgotności / podciśnieniu (zbiorniki, baseny, fundamenty itp.)
- Podkład do innych systemów, np. poliuretanowych, epoksydowych, cementowych
- Powłoka uszczelniająca do betonu
- Warstwa szepna pomiędzy starym i nowym betonem
- Bariera dla wody i wilgoci.

Przygotowanie produktu do użycia polega na dokładnym wymieszaniu obu składników, następnie dodać wody w ilości 10-30% i ponownie wymieszać ręcznie lub wolnoobrotowym mieszadłem (300 obr. / min). Aplikować za pomocą wałka lub pędzla w dwóch warstwach przy czym następną warstwę gruntu nanosić gdy barwa naniesionej powłoki zmienia się z mleczno-białej w transparentną. Czas wiązania gruntu i aplikacji kolejnej warstwy, tj. np. cementowego kleju do płytek, jest w dużym stopniu uzależniony od warunków pogodowych i może trwać: w okresie letnim ok. 5 godzin, natomiast w okresie zimowym nawet 24godziny.

FLEX PU PRIMER 2K nie zawiera rozpuszczalników, jest bezwonny i bezpieczny w użyciu (brak emisji lotnych związków organicznych LZO), niepalny. Nadaje się do zastosowań w pomieszczeniach zamkniętych jak również na zewnątrz.

Do przyklejania płytek na podłożach anhydrytowych zagruntowanych FLEX PU PRIMER 2K najlepiej użyć okształcalnych klejów cementowych S2 o przyczepności klasy C2 i przyspieszonym wiązaniu jak np. TILE 2020 FAST.

Zużycie dla dwóch warstw preparatu zastosowanego jako podkład gruntujący powinno wynosić ok. 150 g / m²



PEKNIĘCIA I RYSY PODŁOŻA

Gdy mamy do czynienia z podłożami spękanymi, w celu wyeliminowania ryzyka przenoszenia się rys na warstwę okładziny należy dokonać ich połączenia. Do takich połączeń polecamy dwuskładnikowy klej epoksydowy EPOXY RIPRESA

Charakteryzuje się doskonałymi parametrami wytrzymałościowymi oraz cennymi właściwościami użytkowymi.

Klej posiada właściwości rozlewne dlatego też przeznaczony jest głównie do powierzchni poziomych lub nachylonych. Połączenie klejowe po utwardzeniu jest wodoodporne. Nadaje się do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, na podłożach suchych i lekko wilgotnych.

Zalecany również:

- do poziomego spajania betonu nowego z istniejącym np. w przypadku stosowania przerw roboczych przy betonowaniu konstrukcji żelbetowych
- do wykonywania niewielkich wypełnień konstrukcyjnych jako beton żywiczny przez zmieszanie z piaskiem kwarcowym w ilościach dopasowanych do potrzeb.



poszerzenie rys, wykonanie nacięcia prostopadłego w celu wklejenia zbrojenia, odpylanie



wypełnienie rys i nacięć żywicą



posypanie jeszcze niezwiązanej żywicy piaskiem

MATERIAŁY SYSTEMOWE I POMOCNICZE

Trwałość naprawy podłogi zależy nie tylko od trwałości użytego materiału. Strefa styku starego podłoża z nowym materiałem jest najbardziej narażona na wszelkiego rodzaju naprężenia. Dlatego w tym miejscu stosuje się warstwę szepną.

Materiał warstwy szepnej ma konsystencję szlamu, wykonuje się ją z wykorzystaniem produktu płynnego NEOPLAST LATEX oraz materiału sypkiego np. zaprawy wyrównującej. Dzięki zwiększonej ilości polimeru oraz odpowiedniemu uziarnieniu kruszywa, pomiędzy starym betonem i materiałem z którego wykonana została naprawa, tworzy się membrana grubości około 2 mm. Zwiększona elastyczność materiału warstwy szepnej pozwala na niewielkie wzajemne odkształcenia starego i nowego materiału bez powstawania dużych naprężeń w strefie styku, co w konsekwencji jest gwarantem trwałości naprawy. Uzyskujemy połączenie o wytrzymałości na rozciąganie powyżej 1 MPa.



NEOPLAST LATEX

Emulsja zwiększająca przyczepność.

Domieszka uelastycznia zaprawę/beton, zwiększa przyczepność zapraw do podłoża o 200-300%, nawet do ponad 3,0 MPa oraz podwyższa inne parametry zaprawy/betonu takie jak:

- wytrzymałość na ściskanie, zgniatanie, ścieranie
- ogranicza powstawanie rys i pęknięć
- obniża nasiąkliwość oraz skurcz

Zastosowanie:

- warstwy szepne pod wszelkie zaprawy cementowe w naprawach betonu, murów, tynków
- obrzutki cementowe np. w systemach tynków renowacyjnych RISAN oraz EKOR 44R
- naprawa betonu i żelbetu np. system RESTAURO, STRUTTURALE oraz EKOR 41, EKOR 45, EKOR 48
- wykonanie hydroizolacji na starych powierzchniach z wykorzystaniem produktu AQUAPROOF
- posadzki o podwyższonej odporności na zaolejenia, tłuszcze, smary, benzynę

Zużycie:

zależy od zastosowania - przeciętnie od 0,15 do 0,30 kg/m².



MULTIGRIP

Podkład przyczepnościowy dla zapewnienia lub poprawy przyczepności zapraw i klejów na spoiwie cementowym do różnych podłoży.

Multigrip jest jednoskładnikowym gruntem/podkładem przyczepnościowym opartym na bazie wodnego roztworu żywicy styrenowo-akrylowej i specjalnie wyselekcjonowanych kruszyw. Poprawia i zapewnia przyczepność do każdego podłoża, nawet do zwartych, nienasiąkliwych powierzchni i służy do gruntowania typowych i trudnych podłoży mineralnych: paneli drewnopochodnych, powierzchni anhydrytowych i płyt g/k, minerit, fermacell, starych okładzin z płytek ceramicznych, marmurowych, z kamienia naturalnego lub sztucznego, lastryko.

Zużycie gruntu przyczepnościowego Multigrip wynosi od 0,3 do 0,5 kg/m² w zależności od chłonności podłoża.

Porównanie przyczepności do podłoża:

TYP	PODKŁAD BEZ UŻYCIA MULTIGRIP	PODKŁAD Z UŻYCIEM MULTIGRIP
Zaprawa tiksotropowa nałożona na powierzchnię betonową	0,8 N/mm ²	1,8 N/mm ²
Zaprawa samopoziomująca nałożona na powierzchnię betonową	1,2 N/mm ²	1,7 N/mm ²
Zaprawa samopoziomująca nałożona na powierzchnię z płytek ceramicznych	0,0 N/mm ²	0,6 N/mm ²



ZAPRAWY SZPACHLOWE I SAMOPOZIOMUJĄCE

EKOR 41 (SZARY)

Polimerowo-cementowa zaprawa szpachlowa do betonu, zbrojona włóknami.

Przeznaczona jest do szpachlowania i wyrównywania nierówności powierzchni typowych podłoży mineralnych w budownictwie grubością warstwy od 1 do 5 mm. Służy do szpachlowania elementów betonowych lub do wyrównywania mocnego podłoża betonowego. W przypadku stosowania zaprawy na podłoża gładkie i nienasiąkliwe (np. betony szczelne) zalecamy stosowanie warstwy szpachlowej z użyciem preparatu NEOPLAST LATEX lub użycia preparatu MULTIGRIP. Produkt charakteryzuje się bardzo dobrą urabialnością, łatwością w stosowaniu i długim czasem otwartym oraz dobrą przyczepnością do podłoża.

Uziarnienie: 0-0,3 mm, wytrzymałość na ściskanie 10 MPa, na zginanie 3 MPa.

Zużycie zaprawy wynosi ok. 1,5 kg/m² przy grubości warstwy 1 mm.

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, mrozo- i wodoodporny.



EKOR 41 (BIAŁY)

Polimerowo-cementowa zaprawa szpachlowa do tynków.

Zaprawa przeznaczona jest do wygładzania, szpachlowania i wyrównywania nierówności powierzchni typowych podłoży mineralnych w budownictwie, betonów monolitycznych, tynków cementowych, cementowo-wapiennych grubością warstwy od 1 do 5 mm. Przeznaczona jest w szczególności do szpachlowania elementów architektonicznych (bonie, gzymsy, pilastry) od których oczekiwana jest gładkość zwiększona estetyka powierzchni. Charakteryzuje się bardzo dobrą urabialnością, łatwością w stosowaniu i długim czasem otwartym oraz dobrą przyczepnością do podłoża. Nadaje się do stosowania na sufitach, ścianach, pomieszczeniach suchych jak i mokrych, wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Uziarnienie: 0-0,3 mm, wytrzymałość na ściskanie ≥ 6MPa.

Zużycie zaprawy wynosi ok. 1,5 kg/m² przy grubości warstwy 1 mm.

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, mrozo- i wodoodporny.



LIVELLINA HS

Samopoziomująca wylewka cementowa do wyrównywania jastrychów i podłoży cementowych warstwą o grubości od 5 do 40 mm, szczególnie polecana do systemów ogrzewania podłogowego

LIVELLINA HS jest samopoziomującą zaprawą o kolorze szarym na bazie specjalnych cementów, wyselekcjonowanych wypełniaczy, żywic syntetycznych i specjalnych dodatków. Po wymieszaniu z wodą uzyskuje się doskonale płynną, samorozlewną masę, która nie ulega sedimentacji, rozsegregowaniu składników lub wypieraniu lekkich frakcji na powierzchnię. Masę można nakładać w warstwach o grubości od 5 mm do 40 mm. Związana wylewka charakteryzuje się: wytrzymałością >30MPa, doskonałą przyczepnością do podłoża, odpornością na uderzenia i ścieranie, posiada gładką i wolną od pyłu powierzchnię (nie wymaga szlifowania). Produkt nie zawiera upłynnaczy na bazie substancji białkowych lub związków, które mogą uwalniać formaldehyd albo amoniak. Dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów zminimalizowano emisję lotnych związków organicznych.

Livellina HS jest polecana do wykonania :

- samopoziomującej wylewki cementowej do wyrównywania nieregularnych podłoży o dużych nierównościach, które następnie będą pokrywane wykładzinami tekstylnymi, posadzkami z żywic syntetycznych, okładzinami z tworzyw sztucznych, gumy, ceramiki, podłogami lub okładzinami drewnianymi itp.
- posadzek betonowych i jastrychów cementowych
- samopoziomującej wylewki cementowej do systemów ogrzewania podłogowego
- wyrównywania podłoży wykonanych z błędami wysokościowymi, które uniemożliwiają zastosowanie jastrychów
- po zabezpieczeniu hydroizolacją wylewka nadaje się do zastosowania w łazienkach (poza obszarem prysznic) przy klasach oddziaływania wody W0-I, W1-I i W2-I wg normy DIN 18534, na podłożach nośnych, odpornych na zginanie i o stabilnym kształcie
- samopoziomującej wylewki cementowej 5mm grubości przekrycia rur grzewczych tylko przy niewielkich obciążeniach punktowych.



Możliwość układania płytek ceramicznych	
przy grubości warstwy 10 mm	po ok. 24 godzinach
przy grubości warstwy 20 mm	po ok. 48 godzinach
Możliwość układania płytek z kamienia naturalnego	
przy grubości warstwy 10 mm	po ok. 48-72 godzinach
przy grubości warstwy 20 mm	po ok. 72-96 godzinach
Możliwość pokrycia parkietem	
przy grubości warstwy 10 mm przy dopuszczanej przez normy wilgotności resztkowej wynoszącej 2%*	po ok. 96 godzinach
przy grubości warstwy 20 mm przy dopuszczanej przez normy wilgotności resztkowej wynoszącej 2%*	po ok. 7 dniach

*mierzonej za pomocą miernika wilgotności CM

Zużycie 19 kg/m² na 1 cm grubości warstwy, do stosowania wewnątrz pomieszczeń. Spełnia wymagania normy EN 13813 dla podkładów podłogowych klasy CT-C30-F6.

ZAPRAWY WYRÓWNUJĄCE

MULTIFINISH

Biała szpachlówka polimerowo- cementowa zbrojona włóknami o wszechstronnym zastosowaniu.

Jest to wysokomodyfikowana zaprawa szpachlowa do uzupełniania, wyrównywania i wygładzania podłóży mineralnych warstwą o grubości do 10mm. Jest mieszaniną specjalnych cementów, wyselekcjonowanych kruszyw drobnoziarnistych, żywic syntetycznych, włókien i dodatków specjalnych. Charakteryzuje się: doskonałą łatwością w nakładaniu oraz wysoką jakością wykończenia powierzchni. Posiada wysoką przepuszczalnością pary wodnej $\mu = 10$, cechuje się także zmniejszonym kapilarnym podciąganiem wody. Specjalny skład zaprawy MULTIFINISH gwarantuje doskonałą przyczepność do różnych podłóży także trudnych: starych farb i tynków na spoiwach żywicznych, starych okładzin z mozaiki szklanej lub ceramicznej oraz z płyty gipsowo-kartonowych (zagruntowanych). Służy także do naprawy starych, spękanych warstw ochronnych elewacji. Jest odporna na zamarzanie i rozmarzanie. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

Uziarnienie: 0 – 0,7mm, wytrzymałość na ściskanie 9,0 N/mm².

Współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu = 10$, wysoka przyczepność do betonu ≥ 1 N/mm²

Zużycie zaprawy wynosi ok. 1,3 kg/m² przy grubości warstwy 1mm.

Spełnia wymagania: EN 1504-2 (powłoka ochronna typu C-MC-IR) oraz EN 998-1 (tynk klasy GP CS IV - W1) oraz GEV (klasa EC 1 Plus).



MULTIMIX EVO

Cementowa zaprawa do szybkich prac renowacyjnych, naprawczych i wyrównujących na ścianach i podłogach.

Jest to tiksotropowa szybka zaprawa naprawcza o grubości stosowania od 3 do 50mm (wzmocniona włóknami). Charakteryzuje się dobrą przyczepnością i doskonałą urabialnością oraz szybkością twardnienia - możliwość układania płytek i obciążenia ruchem pieszym już po 2 godzinach. Materiał szybko wiąże, dzięki czemu można w krótkim czasie przystąpić do kolejnych etapów prac tj. ewentualnego układania powłok wykończeniowych, okładzin ceramicznych, kamiennych lub do hydroizolacji przy użyciu płynnych membran albo elastycznych materiałów cementowych. Służy także do wyrównywania płyt betonowych, wylewek cementowych lub wylewek na bazie specjalnych spoiw, starych posadzek ceramicznych, okładzin z płytek ceramicznych lub z kamienia naturalnego oraz renowacji i wykonania spadków na tarasach i balkonach. Do aplikacji ręcznej lub maszynowej. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

Uziarnienie: 0 – 1,0mm, wytrzymałość na ściskanie 15,0 N/mm².

Możliwość obciążenia ruchem pieszym – po 2 godzinach.

Zużycie zaprawy wynosi ok. 1,4 kg/m² przy grubości warstwy 1mm.

Spełnia wymagania: EN 998-1 (tynk klasy GM GP CS IV - W2) oraz EN 13813 (podkład podłogowy klasy CT-C20-F5) oraz GEV (klasa EC 1 Plus).



EKOR 46

Zaprawa wyrównująca M5.

Produkt posiada bardzo dobrą urabialność, łatwość w stosowaniu, długi czas otwarty oraz dobrą przyczepność do podłoża. Przeznaczony jest do szpachlowania i wyrównywania typowych budowlanych podłoży mineralnych (szczególnie pionowych i sufitowych) wykonanych z betonu, keramzytobetonu, murów z silikatu i ceramiki, tynków cementowych i cementowo-wapiennych grubością warstwy od 2 do 10 mm (maksymalna grubość całkowita warstwy 15 mm). Sprawdza się także przy wyrównywaniu miejscowych grubszych nierówności. W przypadkach wymaganej przyczepności do podłoża wyższej niż $0,5\text{N/mm}^2$ należy zastosować warstwę szepną z użyciem produktu NEOPLAST LATEX a na powierzchniach nienasiąkliwych preparat MULTIGRIP. Przyklejanie płytek można wykonywać po min. 3-10 dniach a wykonanie hydroizolacji min. 7-14 dni - czas jest zależny od od grubości warstwy wyrównywanej oraz warunków wiązania produktu.

Uziarnienie: 0 – 0,5 mm, wytrzymałość na ściskanie $\geq 6,0\text{ MPa}$.

Zużycie zaprawy wynosi ok. $1,5\text{ kg/m}^2$ przy grubości warstwy 1mm.

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, mrozo- i wodoodporny.



EKOR 48

Zaprawa wyrównująca M20.

Produkt charakteryzuje się bardzo dobrą urabialnością, łatwością w stosowaniu, długim czasem otwartym oraz dobrą przyczepnością do podłoża. EKOR 48 jest uniwersalnym produktem przeznaczonym do wyrównywania typowych budowlanych podłoży mineralnych pionowych i poziomych warstwą zespoloną o grubości od 3 do 50 mm. Polecany jest do wyrównywania i napraw płyt, stropów, ścian z bloczków betonowych, keramzyto-betonowych, silikatów i ceramiki, podkładów betonowych, itp. Służy również do wykonywania spadków np. na balkonach i tarasach. W przypadku wymaganej przyczepności do podłoża wyższej niż $0,5\text{N/mm}^2$ należy zastosować warstwę szepną z użyciem produktu NEOPLAST LATEX a na powierzchniach nienasiąkliwych preparatu MULTIGRIP. Przyklejanie płytek można wykonywać po min. 2-7 dniach a wykonanie hydroizolacji min. 3-14 dni - czas jest zależny od od grubości warstwy wyrównywanej oraz warunków wiązania produktu.

Uziarnienie do 2 mm, wytrzymałość na ściskanie 20 N/mm^2 , wytrzymałość na zginanie 5 N/mm^2 .

Zużycie zaprawy wynosi ok. 17 kg/m^2 przy grubości warstwy 10 mm.

Spełnia wymagania normy PN-EN 13813 (podkład podłogowy klasy CT-C20-F5)

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, mrozo- i wodoodporny.



EKOR 45

Szybkosprawną zaprawą wyrównująco-naprawczą do betonu i żelbetu.

Produkt na bazie cementu, wypełniaczy krzemowych i wapiennych, żywic syntetycznych i domieszek - zbrojony włóknami z tworzyw sztucznych. Wyróżnia się doskonałą przyczepnością do betonu, wysoką wytrzymałością na ściskanie oraz wysoką odpornością na ścieranie. Szybki przyrost wytrzymałości - po 1 dniu uzyskuje wytrzymałość powyżej 10 MPa - umożliwia szybkie przystąpienie do kolejnych etapów robót. Po 7 dniach uzyskuje 80% tj. 30 MPa wytrzymałości na ściskanie. Dzięki wysokiej odporności na ścieranie (A12 wg PN-EN 13892-3) zaprawę EKOR 45 można stosować do napraw posadzek obciążonych ruchem kołowym. Przeznaczona jest również do renowacji betonu i żelbetu - odpowiada klasie R2 wg normy EN 1504-3. Posiada przyczepność 1,5 N/mm² dla wszystkich badanych przypadków oraz zwiększoną odporność na karbonatyzację - uzyskano zmniejszenie o 57% wnikanie CO₂ w porównaniu z betonem kontrolnym. W przypadkach naprawy betonu lub wykonywania warstw spadkowych na tarasach należy zastosować warstwę szepną z użyciem produktu NEOPLAST LATEX. Zaprawa EKOR 45 w prosty i łatwy sposób pozwala uporać się z typowymi problemami spotykanymi przy wykonywaniu prac betonarskich, okładzinowych i hydroizolacyjnych. Produkt służy do wykonywania: spadków na tarasach, balkonach, posadzkach, stropodachach, wyrównywania podłoża pod płytki ceramiczne oraz hydroizolacje, napraw posadzek w garażach, rampach, magazynach, korekty stopni schodów, zbiorników betonowych, wyobleń oraz uzupełniania wszelkich innych ubytków w elementach betonowych. Przyklejanie płytek można wykonywać po min. 1-7 dniach a wykonanie hydroizolacji min. 3-7 dni - czas jest zależny od od grubości warstwy wyrównywanej oraz warunków wiązania produktu.

Uziarnienie do 2 mm, wytrzymałość na ściskanie 35 N/mm², wytrzymałość na zginanie 7 N/mm².

Zużycie zaprawy wynosi ok. 17 kg/m² przy grubości warstwy 10 mm.

Spełnia wymagania norm PN-EN 13813 (podkład podłogowy klasy CT-C35-F7-A12) oraz PN-EN 1504-3 (zaprawa naprawcza klasy R2)

Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, mrozo- i wodoodporny.



Torggler

Torggler Polska Sp. z o.o.

ul. Sadowa 6,
95-100 Zgierz
Tel. +48 717 27 37
biuro@torggler.pl
torggler.pl

V1.2021    