



Construction

Systemy posadzek przemysłowych Sikafloor® Technologie i zastosowania

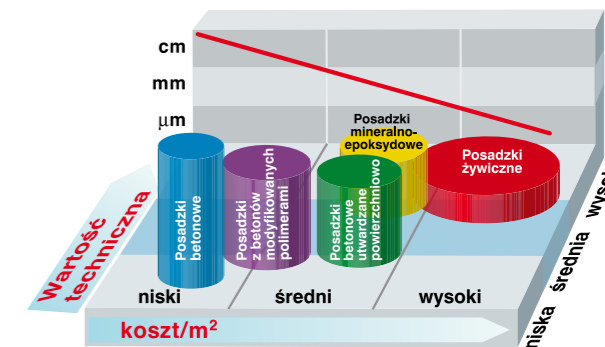


Projektowanie systemów posadzek przemysłowych – najważniejsze elementy

Analiza kosztów

Projektowanie jest bardzo ważnym elementem całego procesu realizacji systemu posadzkowego. Dobór systemu odpowiedniego do warunków eksploatacji i prawidłowe zaprojektowanie wszystkich warstw, łącznie z podłożem, pozwala uniknąć nieprzyjemnych niespodzianek przy wykonywaniu posadzki i jej późniejszej eksploatacji. Istotne jest również, sporządzenie odpowiedniego harmonogramu prac, ponieważ

układanie posadzki, np. po instalacji niektórych urządzeń jest już znacznie utrudnione. Dlatego przygotowanie w odpowiednim czasie stosownego projektu całego systemu znacząco wpływa na czas i koszty realizacji posadzki.



Każda inwestycja wymaga posadzek o odmiennych parametrach technicznych. Inne są warunki podłoża i inne warunki eksploatacji. Sika oferuje szeroką gamę systemów posadzkowych.

Sikafloor® EpoCem® – najlepszy sposób na skrócenie czasu inwestycji **EpoCem®**

Zaplanowany harmonogram prac nie zawsze jest zgodny z rzeczywistością

Praktycznie dla każdego inwestora jednym z głównych celów jest maksymalne skrócenie czasu realizacji inwestycji. W przypadku gdy jest to budowa nowego, czy też zmiana przeznaczenia lub naprawa już istniejącego obiektu, prawa rynku zmuszają do jak najszybszego zakończenia prac i przekazania inwestycji do eksploatacji. Oznacza to, że okres realizacji całej inwestycji i czas niezbędny na wykonanie posadzek powinien być określony już we wczesnym etapie projektowania.

Technologia EpoCem® umożliwia układanie posadzek żywicznych nawet na kilkudniowym betonie. Większość żywic syntetycznych można układać na podłożu betonowym, którego wilgotność jest mniejsza od 4%. Nieprzestrzeganie tego wymogu może doprowadzić do osłabienia przyczepności oraz powstania pęcherzy, a w konsekwencji uszkodzenia posadzki. Odspojenia powstające w późniejszym czasie mogą być przyczyną całkowitego zniszczenia posadzki. Materiały mineralno-epoksydowe typu EpoCem®, stosowane na świeży beton, stanowią czasową barierę dyfuzyjną. Już po 24 godzinach po ułożeniu odpowiedniej warstwy EpoCem® możliwe jest układanie żywic syntetycznych ponieważ wilgotność własna materiału EpoCem® spada w tym czasie poniżej 4%.

Podstawowe kryteria projektowe:

- ▲ Określenie docelowych wymagań użytkowych.
- ▲ Określenie przewidywanych lub istniejących warunków w jakich będzie układana lub naprawiana, a następnie konserwowana posadzka.

Odpowiednie systemy posadzkowe muszą spełniać następujące kryteria:

- ▲ Możliwość układania posadzki na świeżym podłożu betonowym, nawet przy jego wysokiej wilgotności i dużej alkaliczności.
- ▲ Możliwość ułożenia kompletnego systemu w jak najkrótszym czasie, nawet w trakcie wykonywania innych prac budowlanych.
- ▲ Możliwość szybkiego ułożenia warstwy wierzchniej i dopuszczenia ruchu pieszego w jak najkrótszym czasie.



Minimalizacja ryzyka

Systemy materiałów posadzkowych oferowane przez firmę Sika w połączeniu z profesjonalnym doradztwem technicznym świadczonym przez naszych pracowników gwarantują, że odpowiednio dobrana dla danego obiektu posadzka, będzie najlepszym rozwiązaniem techniczno-ekonomicznym.

- ▲ Wstępna analiza projektu.
- ▲ Nadzór nad wykonaniem i kontrola jakości.

Klient, który chce uniknąć przykrych niespodzianek wybiera najwyższej jakości systemy posadzkowe firmy Sika.

Typowy harmonogram budowy posadzki	1 tydzień	2 tydzień	3 tydzień	4 tydzień	5 tydzień
Prace betonowe	Pielęgnacja / dojrzewanie				
Posadzki żywiczne					
Gruntowanie					
Warstwa pośrednia					
Warstwa nawierzchniowa					
Ruch pieszcy					
Pełna odporność i wytrzymałość					
System Sikafloor® EpoCem®	1 tydzień	2 tydzień	3 tydzień	4 tydzień	5 tydzień
Prace betonowe					
Posadzki żywiczne					
Warstwa izolacyjna EpoCem®					
Warstwa pośrednia Sikafloor®					
Warstwa nawierzchniowa Sikafloor®					
Ruch pieszcy					
Pełna odporność i wytrzymałość					
Oszczędność czasu dzięki systemom Sikafloor® EpoCem®					
Ruch pieszcy					
Pełna wytrzymałość					

W momencie wyboru systemu posadzkowego bardzo ważnym czynnikiem jest okres wykonania i czas, po którym możliwe jest użytkowanie posadzki.

System zapewniania jakości

- Jakość**
ISO 9001
Logistyka
Nowe Technologie
- Serwis**
Doradztwo
Szkolenia
Dyspozycyjność
- Ochrona środowiska**
Redukcja zawartości rozpuszczalników ISO 14001
- Bezpieczeństwo**
Systemy na bazie dyspersji wodnych
Niska toksyczność produktów



Wykonanie posadzki – zasady ogólne

Trwałość



Jest to prawdopodobnie najważniejsze kryterium doboru, a jednocześnie najczęściej zadawane przez inwestora pytanie. Jaka jest przewidywana trwałość posadzki – 2, 5, 10 czy 20 lat?

Każdy system posadzkowy musi właściwie funkcjonować przez przewidywany okres użytkowania.

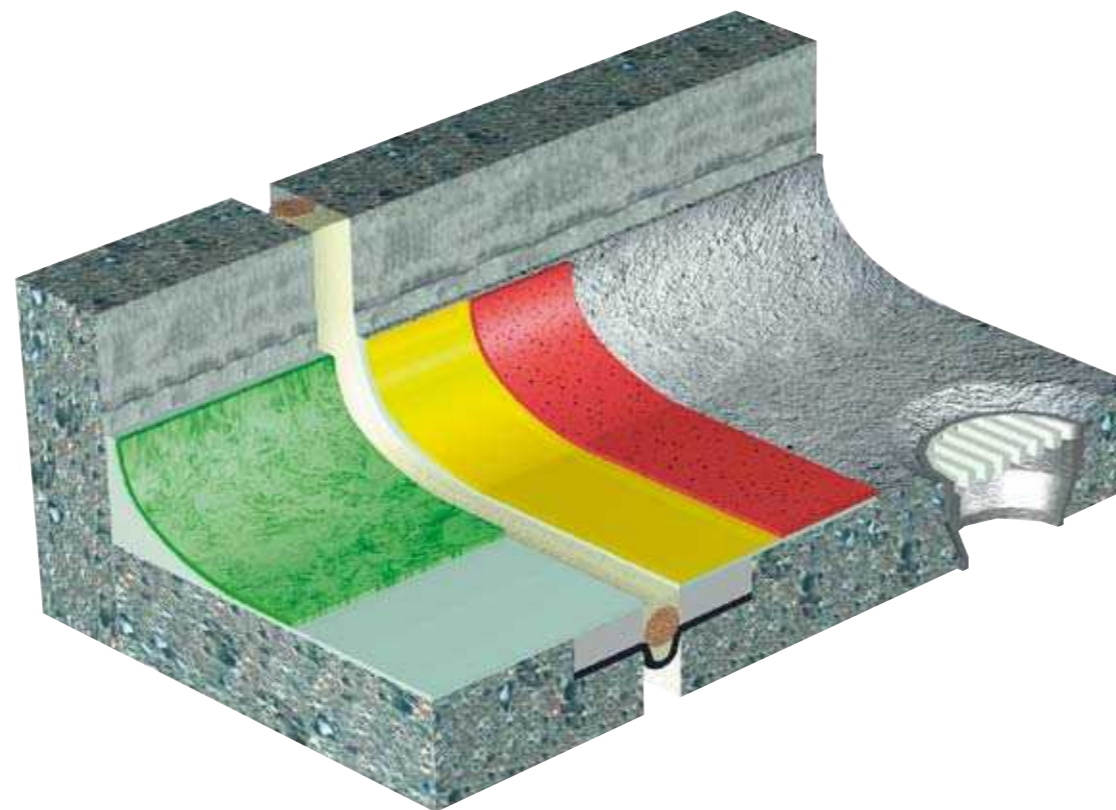
Wymagania użytkowe



W czasie doboru systemu trzeba uwzględnić przewidywane statyczne i dynamiczne obciążenia użytkowe oraz sposób konserwacji i ewentualnych późniejszych napraw. Należy pamiętać, że nie tylko wierzchnia warstwa posadzki musi być odporna na planowane obciążenia.

Poprawne działanie całego systemu zależy również od podłoża betonowego, które musi mieć odpowiednią wytrzymałość i sztywność.

W sytuacji przewidywanych, znaczących, dodatkowych obciążeń, może okazać się, że przed ułożeniem posadzki konieczne będzie wzmocnienie stropu systemem taśm, mat i kształtek kompozytowych **Sika® CarboDur®**.



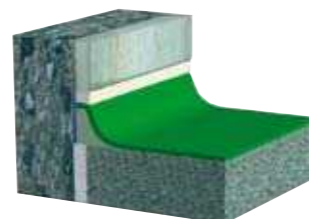
Szczeliny dylatacyjne



Jakość całego systemu posadzkowego w dużym stopniu zależy od jakości wykonania i uszczelnienia szczelin dylatacyjnych. Trzeba zwrócić szczególną uwagę na ich właściwe

zaprojektowanie, umiejscowienie i wyprofilowanie. Następnym krokiem jest dobór odpowiedniego materiału uszczelniającego. Musi on być odporny na projektowane obciążenia mechaniczne, chemiczne i termiczne.

Połączenia posadzki ze ścianą



Wymagania dotyczące połączeń posadzki ze ścianami lub cokolikami muszą być dokładnie zdefiniowane i odpowiednio zaprojektowane, szczególnie dla posadzek, które w czasie eksploatacji są zalewane

wodą lub roztworami agresywnymi. Należy określić wymiary cokolików, minimalną grubość warstwy żywicy i detale zakończenia. Najczęściej stosowany jest cokolik wyokrąglony, wykonywany specjalną profilowaną packą o promieniu około 40 mm.

Wykończenie powierzchni

Poza zabezpieczeniem podłoża betonowego przed działaniem agresywnych mediów i uszkodzeniem mechanicznym, system posadzkowy musi spełniać dodatkowe

wymagania m.in.: łatwość czyszczenia, utrzymania higieny i bezpieczeństwa. Wymaganiom estetycznym inwestora i architektów muszą towarzyszyć

odpowiednie parametry techniczne. Używając różnych technik wykonawczych i właściwych materiałów możemy osiągnąć bardzo różne rodzaje wykończenia posadzki.



Detale instalacyjne

Odwodnienie liniowe

Wszędzie gdzie to możliwe, kanały odwodnienia powinny być zlokalizowane poza głównymi ciągami komunikacyjnymi. Należy pamiętać o spadkach posadzki w kierunku kanałów, a także o właściwym zaprojektowaniu i wykonaniu krawędzi.

W elementach odwodnienia, narażonych na bezpośrednie obciążenia mechaniczne, należy odpowiednio wzmocnić krawędzie i połączenia kratki ażurowych z elementami betonowymi. Ważne jest również właściwe uszczelnienie krawędzi między posadzką, a takimi elementami jak przykrycia kanałów odwodnieniowych, słupy itp.



Wymagania użytkowe posadzek przemysłowych

Sika - dystrybucja produktów Sika - cena hurtowa - 814 608 814



Właściwości mechaniczne

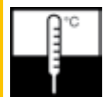
Jednym z najważniejszych parametrów jest odporność na obciążenia mechaniczne, w tym ścieranie. Najbardziej obciążone są ciągi komunikacyjne, miejsca koncentracji ruchu, np. przy bramach oraz miejsca wokół maszyn. Strefy szczególnie narażone na obciążenia mechaniczne wymagają innego rozwiązania niż pozostała część posadzki.



Odporność chemiczna

Poza odpornością na działanie poszczególnych substancji chemicznych, należy zwrócić uwagę na związki powstałe w wyniku potencjalnych reakcji różnych składników. Ważnymi elementami są: temperatura, stężenie oraz czas, w którym materiał posadzkowy narażony jest na działanie danej substancji. Podwyższenie temperatury najczęściej przyspiesza przebieg reakcji chemicznych, dlatego też warunki termiczne w jakich pracuje posadzka odgrywają niebagatelną rolę. Te same związki chemiczne, ale w podwyższonej temperaturze, mogą stanowić zupełnie inne zagrożenie dla systemu posadzkowego.

Temperatura



Jednym z najczęstszych powodów uszkodzenia posadzki jest szok termiczny wywołany gwałtowną zmianą temperatury. Ważne jest uwzględnienie nie tylko temperatury samych maszyn czy produkowanych wyrobów, ale także otoczenia. Na etapie projektowania systemu posadzkowego należy uwzględnić specjalne rozwiązania dla miejsc gwałtownej zmiany temperatury, a szczególnie w pomieszczeniach gdzie odbywają się takie procesy jak np. gotowanie, sterylizacja lub szybkie i częste zamrażanie lub rozmrażanie.



Odporność na uderzenia

W zależności od przeznaczenia konieczny jest dobór systemu odpowiedniej wytrzymałości na uderzenia.



Przeciwoślizgowość

Często ciągi komunikacyjne wymagają zróżnicowania faktury powierzchni ze względu na śliskość posadzki w warunkach suchych bądź mokrych. Prawdopodobieństwo rozlania płynów na posadzkę decyduje o oborze faktury powierzchni. Im większe rozwinięcie powierzchni posadzki tym mniejsze ryzyko poślizgu. Trzeba jednak pamiętać, że zwiększenie chropowatości posadzki pociąga za sobą zwiększenie nakładów na jej czyszczenie. Niezbędne jest zatem indywidualne dobranie stopnia antypoślizgowości zgodnego z konkretnymi wymaganiami.



Utrzymanie czystości

Wiele nowoczesnych gałęzi przemysłu jak np. przemysł farmaceutyczny, kosmetyczny, spożywczy czy elektroniczny wymaga bardzo rygorystycznych warunków higienicznych.

Są to obszary tzw. absolutnej czystości („clean rooms”). Posadzka musi być bezpyłowa, bezspoinowa, łatwa do czyszczenia, o zaokrąglonych narożach. Wszystko przy jednoczesnych wysokich parametrach mechanicznych i chemicznych.



Ochrona podłoża przed działaniem agresywnych cieczy

Posadzki przemysłowe muszą tworzyć barierę nieprzepuszczalną dla wszelkich agresywnych cieczy. Konieczna jest całkowita ochrona betonu i wód gruntowych przed wszelkiego rodzaju zanieczyszczeniami.

W większości przypadków najważniejsza jest odporność posadzki na działanie określonych, agresywnych substancji używanych m. in. w przemyśle chemicznym, dystrybucji paliw, w procesie galvanizacji, w przetwórstwie spożywcym itp. Jednocześnie zawsze należy pamiętać o odporności posadzek na termiczne i chemiczne oddziaływanie detergentów oraz pary używanej często do czyszczenia.



Palność

Posadzki w niektórych pomieszczeniach, korytarzach ewakuacyjnych, magazynach, parkingach podziemnych itp. podlegają surowym przepisom przeciwpożarowym. Posadzki żywiczne ułożone w takich miejscach muszą być zgodne ze wszystkimi ogólnymi, lokalnymi i branżowymi przepisami przeciwpożarowymi.



Zdolność krycia zarysowań podłoża

Powstanie rys jest problemem związanym z obciążeniem dynamicznym posadzki. Konieczne jest określenie wpływu wibracji oraz obciążeń mechanicznych na stan podłoża i posadzki oraz wymaganej zdolności materiału do przeniesienia zarysowań podłoża. W niektórych obiektach np. na parkingach lub w halach produkcyjnych, gdzie występują liczne agresywne płyny, posadzka musi przekrywać zarysowania podłoża betonowego.



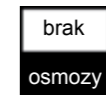
Szybkie utwardzanie

Powierzchnie produkcyjne nie mogą być wyłączone z użytkowania na dłużej niż kilka dni. Dlatego konieczne jest niekiedy zastosowanie systemów posadzkowych o przyspieszonym czasie utwardzania. Oferowane przez naszą firmę systemy **Sikafloor**[®], **EpoCem**[®], czy **Sikafloor**[®] **Pronto** lub **PurCem** umożliwiają szybkie wykonanie posadzki lub jej naprawę przy zagwarantowaniu wszystkich pozostałych parametrów.



Odporność na naciski punktowe

Kółka foteli biurowych, wózków widłowych, „paleciaków” itp. mają małą średnicę i dlatego powodują znaczące punktowe obciążenie posadzki. Dodatkowo ruch powoduje powstanie naprężeń ścinających i rozciągających. Dlatego należy każdorazowo dobrać materiał posadzkowy odporny na obciążenia, którym będzie poddany w trakcie użytkowania. Ważne jest także, aby maksymalne obciążenie jednostkowe nie przekraczało wytrzymałości podłoża betonowego, na którym wykonana jest posadzka żywiczna.



Posadzki na świeżym i wilgotnym betonie

Wielokrotnie w czasie naprawy lub układania nowej posadzki musimy czekać wiele dni do momentu, w którym wilgotność betonu spadnie poniżej 4%. Stosując technologię **EpoCem**[®] nie musimy już sezonować betonu przez 28 dni. **EpoCem**[®] tworzy czasową barierę dyfuzyjną, dzięki czemu możemy bezpiecznie wykonywać posadzkę żywiczną kilka dni po położeniu betonu.



Antyelektrostatyczność/ Przewodność ładunków elektrycznych

Istnieje coraz więcej dziedzin przemysłu wymagających stosowania posadzek antyelektrostatycznych. Posadzki takie konieczne są wszędzie tam, gdzie nie odprowadzone ładunki elektryczne mogą spowodować iskrzenie grożące wybuchem lub uszkodzić czułą aparaturę elektroniczną. W powyższych przypadkach należy odpowiednio dobrać system, który będzie spełniał indywidualne potrzeby klienta.

Odporność



na promieniowanie słoneczne (UV)

Stabilność parametrów wytrzymałościowych w czasie jest jednym z głównych wymagań każdego użytkownika. Długotrwałe działanie promieni UV może spowodować odbarwienie i przyspieszyć proces starzenia materiału.

Kolorystyka

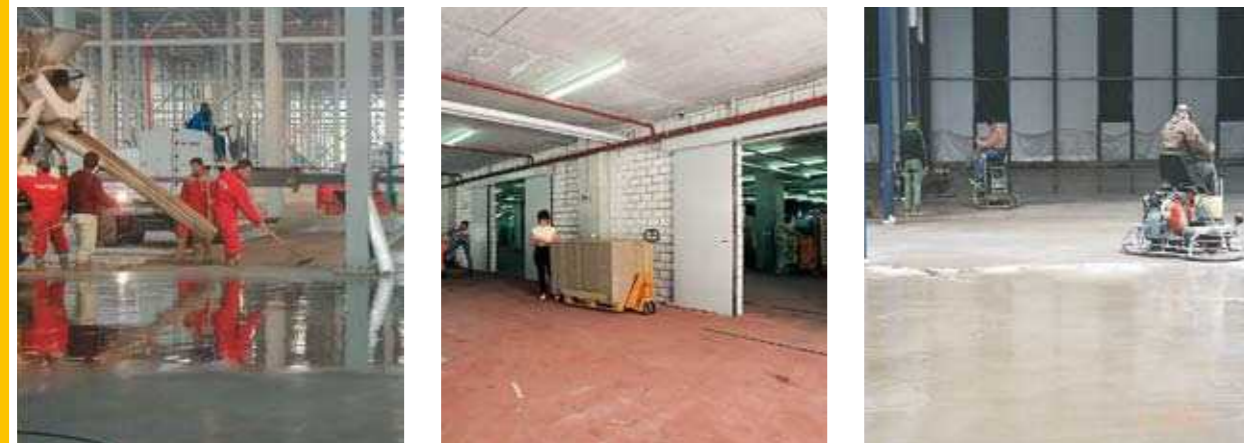


Każdy postrzega barwę jako element wystroju wnętrza. Przy pomocy odpowiedniej kolorystyki i aranżacji wnętrza można wpływać na zachowanie i nastawienie przebywających tam osób. Różne kolory mogą także rozgraniczać obszary o różnym przeznaczeniu (np. ciągi komunikacyjne, specjalne stanowiska pracy). Materiały **Sikafloor**[®] produkowane są w wielu kolorach zgodnych ze skalami RAL i NCS.

Przykłady systemów Sikafloor®

SIKA - dystrybucja produktów Sika - cena hurtowa - 814 608 814

Posadzki mineralne – naprawy i remonty



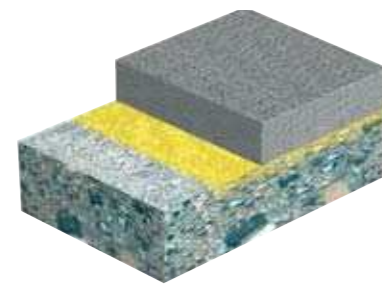
Wymagania

Dwuwarstwowa, wyrównana płyta betonowa o określonych spadkach

- ▲ Możliwość wyrównania do odpowiedniego poziomu



Wygląd



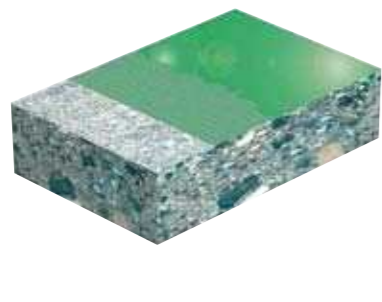
Rozwiązanie Sika

Posadzka z betonu modyfikowanego domieszkami **Sika® ViscoCrete®** lub **Sika® Addiment®** wykończona mechanicznymi zacieraczkami. Do wyrównania powierzchni 5+25 mm stosowana jest samorozlewna wylewka wyrównawcza **Sikafloor® -Level** (wewnątrz) lub **Sika MonoTop® 652** (warstwa szczepna: **Sika MonoTop® 610**).

Jednowarstwowa płyta betonowa

o wysokich parametrach wytrzymałościowych

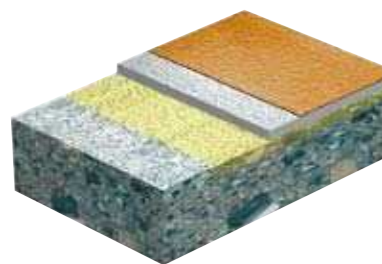
- ▲ Zwiększenie odporności na ścieranie
- ▲ Ograniczenie pylenia
- ▲ Zwiększenie odporności chemicznej i szczelności
- ▲ Barwne wykończenie



Monolityczne podłoże z betonu modyfikowanego domieszkami **Sika-ViscoCrete®** z powierzchniowym utwardzeniem posypkami **Chapdur®** lub, w zależności od wykończenia powierzchni, **Sikafloor DryShake 10 Plus/SynTop/ MetalTop**. Zamknięcie impregnatem pielęgnującym **Sikafloor ProSeal®** lub **Sikafloor CureHard 24**

Czasowa bariera dyfuzyjna na świeżym lub wilgotnym podłożu betonowym

- ▲ Dla podłoży betonowych, bez izolacji przeciw wodnej lub z izolacją uszkodzoną, możliwość układania już kilka dni po ułożeniu betonu
- ▲ Zapobieganie powstawania pęcherzy podczas układania żywicy na świeżym i/lub wilgotnym betonie
- ▲ Możliwość aplikacji żywicy nawierzchniowych EP lub PU już 24 h po aplikacji systemu EpoCem®
- ▲ Możliwość indywidualnego dopasowania grubości warstwy i wyrównywania podłoża



Czasowa bariera przeciwwilgociowa: Materiał gruntujący: **Sikafloor® EpoCem® Repair Modul**

Sikafloor® 81 EpoCem®, Warstwa wierzchnia z żywicy EP lub PU już 24 h po aplikacji systemu EpoCem®. Grubość warstwy: 2+3 mm

brak osmozy System używany jako czasowa bariera dyfuzyjna do ułożenia następujących warstw posadzek typu Sikafloor®.

Posadzki mineralne – powierzchnie magazynowe i produkcyjne – nowe obiekty



Wymagania

Standard ekonomiczny

- ▲ Zwiększenie odporności na ścieranie
- ▲ Ograniczenie pylenia
- ▲ Odporność na uderzenia
- ▲ Zwiększenie odporności chemicznej i szczelności (nasiąkliwość <1,5%)
- ▲ Łatwość czyszczenia
- ▲ Barwne wykończenie

Wygląd



Rozwiązanie Sika

Monolityczne podłoże z betonu modyfikowanego domieszkami **Sika ViscoCrete®** z powierzchniowym utwardzeniem posypką **Sikafloor® Chapdur® Premix** lub **Sikafloor® DryShake** impregnowaną **Sikafloor® ProSeal®** lub **Sikafloor® CureHard 24**



Standard średni

- ▲ Wysoka odporność na ścieranie (AR1 wg BS8204)
- ▲ Trwałość 20 lat zgodnie z BBA
- ▲ Ograniczenie pylenia
- ▲ Odporność na uderzenia
- ▲ Zwiększenie odporności chemicznej i szczelności (nasiąkliwość <1,5%)
- ▲ Łatwość czyszczenia
- ▲ Barwne wykończenie

Ścieralność 0,05 mm wg BS8204 (dla Sikafloor® 2 SynTop)
Ścieralność (Boehma) 2, 60 cm²/50 cm² (Sikafloor® DryShake 10 Plus)



Monolityczne podłoże z betonu modyfikowanego domieszkami **Sika ViscoCrete®** z powierzchniowym utwardzeniem posypkami **Sikafloor® DryShake 10 Plus** lub **Sikafloor®-2 SynTop** impregnowanymi **Sikafloor® ProSeal®** lub **Sikafloor® CureHard 24**



Standard wysoki

- ▲ Posadzka elektroprzewodząca (spełnia wymagania BS 2050)
- ▲ Oporność skrośna < 2,0 x 10⁴ ohma wg DIN 51953
- ▲ Posadzka antypoślizgowa (BS8204)
- ▲ Trwałość co najmniej 25 lat (wg BBA)
- ▲ Doskonała odporność na uderzenia
- ▲ Zwiększenie odporności chemicznej, szczelności (nasiąkliwość <1,5%), ograniczenie pylenia
- ▲ Łatwość czyszczenia
- ▲ Barwne wykończenie

Ścieralność 0,01 mm wg BS8204



Monolityczne podłoże z betonu modyfikowanego domieszkami **Sika ViscoCrete®** z powierzchniowym utwardzeniem posypkami **Sikafloor®-1 MetalTop** impregnowanymi **Sikafloor® ProSeal®** lub **Sikafloor® CureHard 24**



Posadzki żywiczne – powierzchnie magazynowe i przeładunkowe



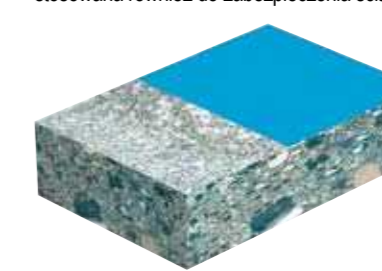
Wymagania

Standard ekonomiczny

- ▲ Odporność na małe lub średnie obciążenia mechaniczne
- ▲ Stabilizacja powierzchni
- ▲ Ograniczenie pylenia
- ▲ Wykończenie barwne

Wygląd

Barwna powłoka/posadzka epoksydowa, stosowana również do zabezpieczenia ścian.



Rozwiązanie Sika

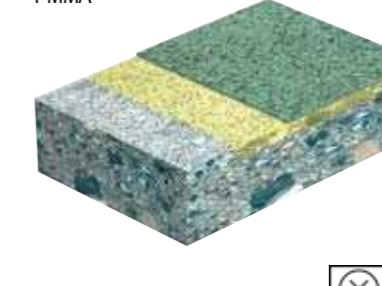
Gruntowanie: **Sikafloor® 156** (dla podłoża mało nasiąkliwych **Sikafloor® 2420**)
2+3 x **Sikafloor® 2530 W** – nanoszenie powłoki wałkiem
2+3 x **Sikafloor® 7530** – powierzchnia fakturowana przeciypoślizgowa ("baranek"), aplikacja wałkiem strukturalnym



Średni standard

- ▲ Pełna wytrzymałość kilkadziesiąt minut po ułożeniu
- ▲ Estetyka oraz możliwość stworzenia powierzchni gładkiej lub fakturowej (antypoślizgowej)
- ▲ Odporność na średnie obciążenia mechaniczne
- ▲ Dobra odporność chemiczna
- ▲ Dobra odporność termiczna
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Wygoda użytkowania

Szybkosprawną, gładką lub fakturowaną (antypoślizgowa) posadzka na bazie żywicy PMMA



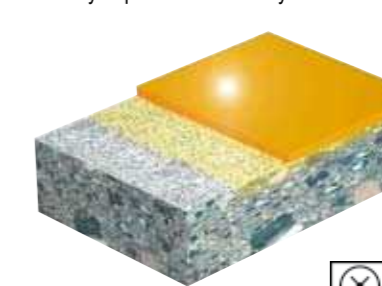
Gruntowanie: **Sikafloor® 13 Pronto** – nanosić wałkiem lub pędzlem
Sikafloor® 14 Pronto + wypełniacz kwarcowy + opcjonalnie barwnik (układać pacą, odpowiedzieć, dla faktury zasypać piaskiem kwarcowym)
Sikafloor® 16 Pronto + opcjonalnie barwnik (aplikacja wałkiem)
Całkowita grubość posadzki: 1+2 mm



Wysoki standard

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Fakturowe wykończenie powierzchni
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Estetyka
- ▲ Wygoda użytkowania

Posadzka z żywicy epoksydowych, na bazie barwnych piasków kwarcowych



Gruntowanie: **Sikafloor® 156**
Sikafloor® 162 (Terrazzo) + barwny piasek kwarcowy (aplikacja szpachlą) + opcjonalnie zacieraczkami mechanicznymi. Warstwę zamykającą nanosić szpachlą stalową.
Całkowita grubość: 2+9 mm



Przykłady systemów Sikafloor®

SIKA - dystrybucja produktów Sika - cena hurtowa - 814 608 814

Powierzchnie magazynowe i przeładunkowe – mroźnie i chłodnie



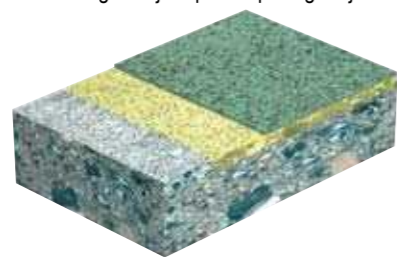
Wymagania

Chłodnie (>0°C)

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Odporność termiczna
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Łatwość utrzymania czystości

Wygląd

Barwna posadzka epoksydowa, o fakturze gładkiej lub przeciwpoślizgowej



Rozwiązanie Sika

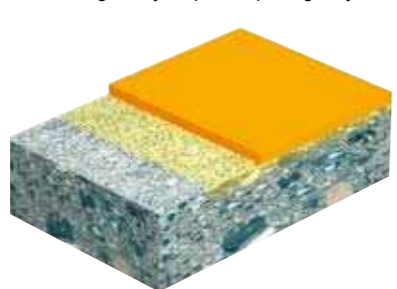
Gruntowanie: **Sikafloor® 156**
Sikafloor® 261 + suchy piasek kwarcowy (nanosić szpachlą i opcjonalnie zasypać piaskiem kwarcowym). Zamknięcie **Sikafloor® 261** (nanoszone wałkiem).
Całkowita grubość posadzki: 1+4 mm



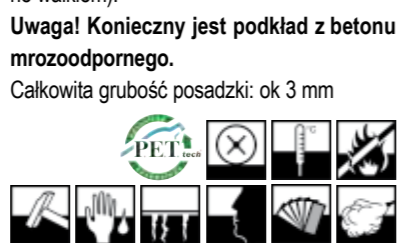
Mroźnie (0°C do -30°C)

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Odporność termiczna
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Wygoda użytkowania
- ▲ Łatwość utrzymania czystości

Barwna posadzka poliuretanowa, o fakturze gładkiej lub przeciwpoślizgowej



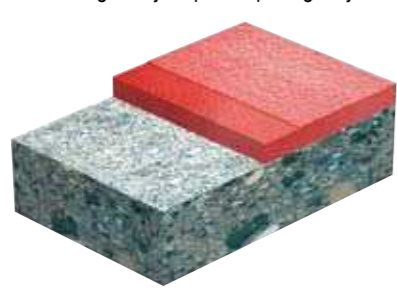
Gruntowanie: **Sikafloor® 156**
Sikafloor® 325 + piasek kwarcowy (nanosić szpachlą i opcjonalnie zasypać piaskiem kwarcowym nadając fakturę). Zamknięcie **Sikafloor® 325** (nanoszone wałkiem).
Uwaga! Konieczny jest podkład z betonu mrozoodpornego.
Całkowita grubość posadzki: ok 3 mm



Mroźnie (0°C do -30°C)

- ▲ Odporność na ekstremalne obciążenia chemiczne i mechaniczne
- ▲ Odporność termiczna od -40° do +120°C
- ▲ System paroprzepuszczalny
- ▲ Ułożenie posadzki w ciągu 12 godzin
- ▲ Wygoda użytkowania, bezpieczeństwo, łatwość utrzymania czystości

Szybkosprawy jastrych poliuretanowy, o fakturze gładkiej lub przeciwpoślizgowej



Gruntowanie: **Sikafloor® 156** (dla systemów paro-przepuszczalnych)
Sikafloor® 155 WN
Sikafloor® 20 PurCem (lub **SR 21 PurCem**), nanoszony szpachlą jak jastrych.
Sikafloor® 31 PurCem – zamknięcie powłoką nawierzchniową (nanosić wałkiem)
Całkowita grubość posadzki: ok 3+9 mm



Pomieszczenia produkcyjne – produkcja sucha



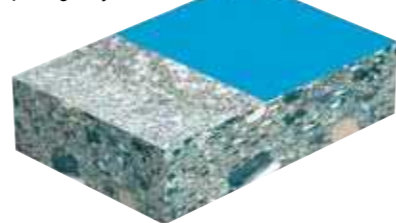
Wymagania

Standard ekonomiczny

- ▲ Odporność na małe lub średnie obciążenia mechaniczne
- ▲ Stabilizacja powierzchni
- ▲ Ograniczenie pylenia
- ▲ Podwyższenie odporności chemicznej
- ▲ Wykończenie barwne

Wygląd

Barwna, cienkopowłokowa posadzka/powłoka epoksydowa, o fakturze gładkiej lub przeciwpoślizgowej



Rozwiązanie Sika

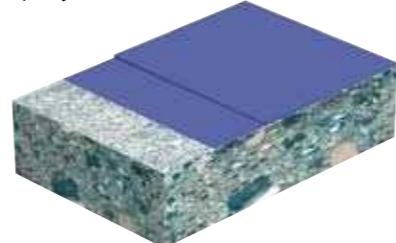
Gruntowanie: **Sikafloor® 156/155 W** (dla podłoży mało nasiąkliwe)
Sikafloor® 2420
2+3 x **Sikafloor® 2530 W** – posadzka gładka, alternatywnie 2+3 x **Sikafloor® 7530 W** – posadzka o fakturze przeciwpoślizgowej (baranek).



Średni standard

- ▲ Odporność na średnie obciążenia mechaniczne
- ▲ Dobra odporność chemiczna
- ▲ Materiał samorozlewny
- ▲ Wylimitowanie pylenia
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Estetyka

Barwna, gładka, samozagładzająca posadzka epoksydowa



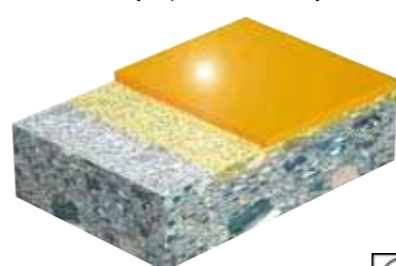
Gruntowanie: **Sikafloor® 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem
Sikafloor® 261 + wypełniacz kwarcowy – rozkładać szpachlą, a następnie odpowietrzać wałkiem okolkowanym
Opcjonalne zamknięcie:
Sikafloor® 356 – żywica matująca
Całkowita grubość posadzki: 2+6 mm



Wysoki standard

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Estetyka
- ▲ Wygoda użytkowania

Posadzka z żywic epoksydowych na bazie barwnych piasków kwarcowych



Gruntowanie: **Sikafloor® 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem
Sikafloor® 162 + barwny piasek kwarcowy (aplikacja szpachlą) + opcjonalnie zacieraczkami mechanicznymi.
Zamknięcie **Sikafloor® 162** + opcjonalnie żywica matująca **Sikafloor® 356**
Całkowita grubość posadzki: 2+9 mm



Pomieszczenia produkcyjne – produkcja mokra



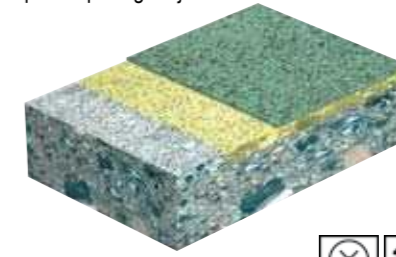
Wymagania

Standard ekonomiczny

- ▲ Odporność na średnie i wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Dobra odporność chemiczna
- ▲ Dobra odporność termiczna
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Estetyka oraz możliwość stworzenia powierzchni fakturowanej
- ▲ Wygoda użytkowania

Wygląd

Barwna posadzka epoksydowa, o fakturze przeciwpoślizgowej



Rozwiązanie Sika

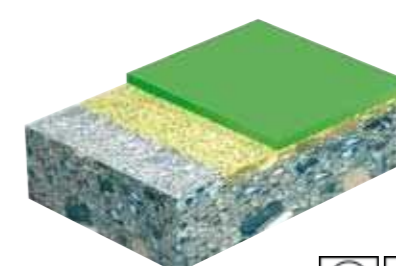
Gruntowanie: **Sikafloor® 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem
Sikafloor® 261 + wypełniacz kwarcowy – nanosić szpachlą, następnie zasypać piaskiem kwarcowym.
Zamknięcie **Sikafloor® 261** – aplikacja wałkiem



Średni standard

- ▲ Bardzo krótki czas osiągnięcia pełnej wytrzymałości
- ▲ Odporność na średnie obciążenia mechaniczne
- ▲ Dobra odporność chemiczna
- ▲ Dobra odporność termiczna
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Estetyka oraz możliwość stworzenia powierzchni fakturowanej
- ▲ Wygoda użytkowania

Gładka lub o fakturze antypoślizgowej, posadzka na bazie szybkosprawy żywicy polimetaakrylanowych (PMMA),



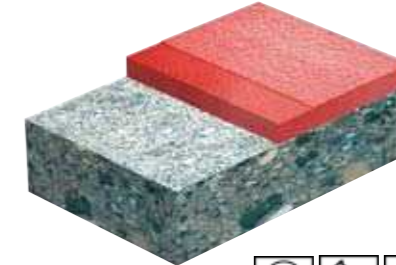
Gruntowanie: **Sikafloor® 13 Pronto** – nanosić wałkiem lub pędzlem
Sikafloor® 14 Pronto + wypełniacz kwarcowy + opcjonalnie barwnik – nanosić pacą, odpowietrzyć wałkiem okolkowanym (dla faktury antypoślizgowej zasypka z piasku kwarcowego).
Zamknięcie – **Sikafloor® 16 Pronto** + opcjonalnie barwnik – aplikacja wałkiem
Całkowita grubość posadzki: 2+6 mm



Wysoki standard

- ▲ Ekstremalnie wysoka odporność obciążenia mechaniczne
- ▲ Wysoka odporność chemiczna i termiczna
- ▲ Materiał osiągający swoje parametry wytrzymałościowe już po kilku godzinach po aplikacji
- ▲ System paroprzepuszczalny
- ▲ Wysokie bezpieczeństwo pracy
- ▲ Materiał bez zapachowy
- ▲ Wysoka higiena powierzchni

Szybkosprawy jastrych poliuretanowo-cementowy o gr. 3 - 9 mm



Gruntowanie: **Sikafloor® 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem
Sikafloor® 20 PurCem (SR 21 PurCem) – nanosić szpachlą + (odpowietrzać tylko **SR 21 PurCem**).
Zamknięcie **Sikafloor® 31 PurCem** – aplikacja wałkiem
Całkowita grubość posadzki: 2+9 mm



Przykłady systemów Sika®

Sika - dystrybucja produktów Sika - cena hurtowa - 814 608 814

Posadzki w pomieszczeniach sterylnych



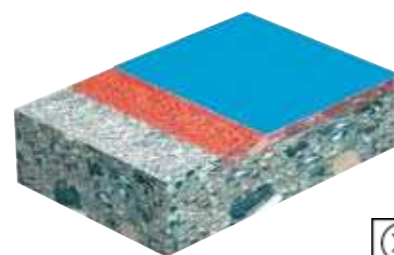
Wymagania

Standard ekonomiczny

- ▲ Odporność na małe obciążenia mechaniczne
- ▲ Średnia odporność chemiczna
- ▲ Łatwość czyszczenia i naprawy
- ▲ Łatwość odkażania
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Estetyka

Wygląd

Cienkopowłokowa, barwna posadzka epoksydowa (lub powłoka na np. ściany)



Rozwiązanie Sika

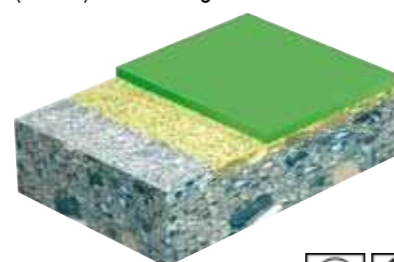
Gruntowanie:
Sikafloor® 156 (dla podłoża mało nasiąkliwych **Sikafloor® 2420**)
 2÷3 x **Sikafloor® 2530 W** – nanoszenie powłoki wałkiem 2÷3 x
Sikafloor® 7530 – powierzchnia fakturowa przeciwpoślizgowa ("baranek"), aplikacja wałkiem strukturalnym



Średni standard

- ▲ Odporność na średnie obciążenia mechaniczne
- ▲ Dobra odporność chemiczna
- ▲ Dobra odporność termiczna
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Wygoda użytkowania

Gładka, barwna posadzka na bazie szybko-
 kosprawnych żywic polimetaakrylowych (PMMA). Całkowita grubość: ok. 2 mm



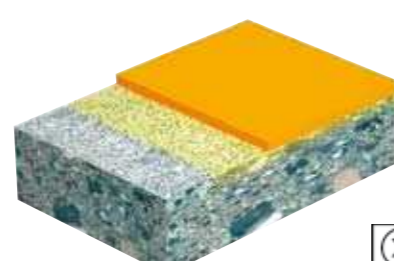
Gruntowanie:
Sikafloor® 13 Pronto – nanosić wałkiem lub pędzlem
Sikafloor® 14 Pronto + wypełniacz kwarcowy + opcjonalnie barwnik – nanosić pacą, odpowietrzyć wałkiem okółkowym. Zamknięcie opcjonalnie **Sikafloor® 16 Pronto** + opcjonalnie barwnik – nanosić wałkiem.



Wysoki standard

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Wysoka odporność chemiczna
- ▲ Łatwość odkażania zgodnie z DIN 25415
- ▲ Estetyka
- ▲ Wygoda użytkowania

Gładka, barwna, samozagładzająca posadzka epoksydowa. Całkowita grubość: ok. 2 mm o gr 2 - 3 mm



Gruntowanie:
Sikafloor® 156 nanosić pędzlem lub wałkiem
Sikafloor® 381 + wypełniacz kwarcowy – rozkładać szpachlą, a następnie odpowietrzać wałkiem okółkowym (alternatywnie **Sikafloor® 390** – posadzka przenosząca zarysowania podłoża).



Pomieszczenia produkcyjne – posadzki anty elektrostatyczne, przewodzące ładunki elektryczne



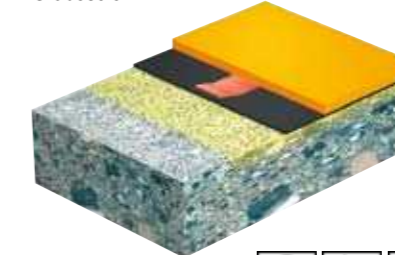
Wymagania

Średni i wysoki standard

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Wysoka odporność chemiczna
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Wygoda użytkowania
- ▲ Posadzka antyelektrostatyczna przewodząca ładunki elektryczne (zgodna z PN-92/E-05203, PN-94/E-05204 i DIN 51953)

Wygląd

Gładka lub antypoślizgowa barwna antyelektrostatyczna posadzka epoksydowa. Grubość ok. 2 mm.



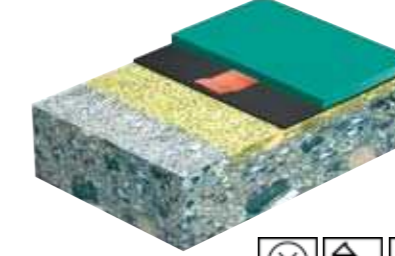
Rozwiązanie Sika

Gruntowanie: **Sikafloor® 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem
 Elektrody **Sikafloor® Earthing Kit**
 Warstwa przewodząca: **Sikafloor® 220 W Conductive**
 Warstwa wierzchnia: **Sikafloor® 262 AS (Sikafloor® 381 AS)** – wysoki standard) + wypełniacz kwarcowy; dla antypoślizgowej dodatkowo zasyp węglikiem krzemu + zamknięcie **Sikafloor® 262 AS(381AS)**

Posadzka przenosząca zarysowania podłoża

- ▲ Odporność na średnie obciążenia mechaniczne
- ▲ Dobra odporność chemiczna
- ▲ Możliwość przenoszenia zarysowań podłoża
- ▲ Wygoda użytkowania
- ▲ Posadzka antyelektrostatyczna przewodząca ładunki elektryczne (zgodna z PN-92/E-05203, PN-94/E-05204 i DIN 51953)

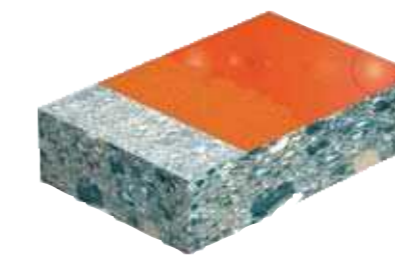
Gładka lub antypoślizgowa barwna antyelektrostatyczna posadzka epoksydowa. Grubość ok. 2 mm.



Gruntowanie **Sikafloor® 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem
 Elektrody **Sikafloor® Earthing Kit**
 Warstwa przewodząca: **Sikafloor® 220 W Conductive**
 Warstwa wierzchnia: **Sikafloor® 390 AS**; dla antypoślizgowej dodatkowo zasyp węglikiem krzemu + zamknięcie **Sikafloor® 390 AS**

Mineralna posadzka antyelektrostatyczna Ścieralność 0,01 mm wg BS8204

- ▲ Posadzka elektroprzewodząca spełnia wymagania BS 2050)
- ▲ Oporność skrośna < 2,0 x 10⁶ ohma wg DIN 51953
- ▲ Posadzka antypoślizgowa wg BS8204
- ▲ Trwałość co najmniej 25 lat zgodnie z BBA
- ▲ Ograniczenie pylenia
- ▲ Doskonała odporność na uderzenia
- ▲ Zwiększenie odporności chemicznej i szczelności (nasiąkliwość < 1,5%)
- ▲ Estetyczne, barwne wykończenie
- ▲ Łatwość czyszczenia



Monolityczne podłoże z betonem modyfikowanym domieszkami **Sika ViscoCrete®** z powierzchniowym utwardzeniem posypkami **Sikafloor®-1 MetalTop** impregnowanymi **Sikafloor® ProSeal®** lub **Sikafloor® CureHard 24**

Przykłady systemów Sika[®] Sika - dystrybucja produktów Sika - cena hurtowa - 814 608 814

Zewnętrzne i częściowo otwarte parkingi samochodowe



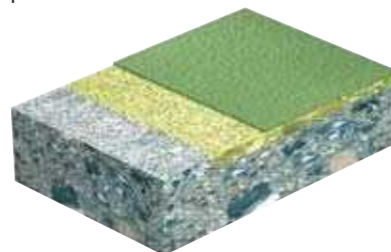
Wymagania

Standard ekonomiczny – kondygnacje pośrednie

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Szczelność
- ▲ Dobra odporność termiczna
- ▲ Odporność na promieniowanie słoneczne (UV)
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Łatwość czyszczenia i naprawy

Wygląd

Barwna posadzka żywiczna odporna na promieniowanie UV



Rozwiązanie Sika

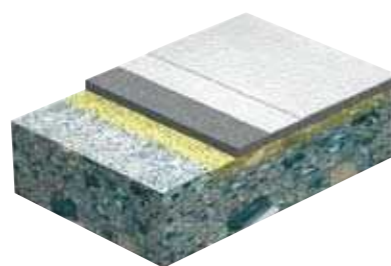
Gruntowanie
Sikafloor[®] 156 z posypką kwarcową – (dla podłoży mało nasiąkliwych
Sikafloor[®] 2420)
 Warstwa wierzchnia
 2 - 3 x **Sikafloor[®] 357**



Średni standard – kondygnacje pośrednie + rampy najazdowe (OS-13)

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Szczelność
- ▲ Dobra odporność termiczna
- ▲ Odporność na promieniowanie słoneczne (UV)
- ▲ Łatwość czyszczenia i naprawy
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Wygoda użytkowania

Antypoślizgowa barwna posadzka poliuretanowa przenosząca zarysowania podłoża



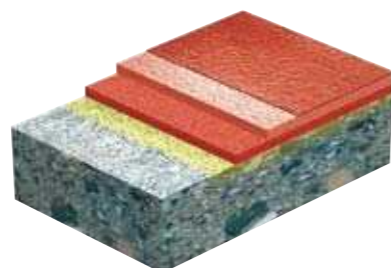
Gruntowanie
Sikafloor[®] 156 – nanosić pędzlem lub wałkiem
 Warstwa ścierna
Sikafloor[®] 355 N + wypełniacz kwarcowy + posypka z piasku kwarcowego
 Zamknięcie
Sikafloor[®] 357



Wysoki standard – kondygnacje dachowe (OS-11)

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Szczelność
- ▲ Dobra odporność termiczna
- ▲ Odporność na promieniowanie słoneczne (UV)
- ▲ Łatwość czyszczenia i naprawy
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Wygoda użytkowania

Antypoślizgowa barwna posadzka poliuretanowa przenosząca zarysowania podłoża



Gruntowanie: **Sikafloor[®] 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem
 Warstwa elastyczna: **Sikafloor[®] 350**
 Warstwa ścierna: **Sikafloor[®] 355 N** + wypełniacz kwarcowy + posypka z piasku kwarcowego
 Zamknięcie: **Sikafloor[®] 357**



Podziemne parkingi samochodowe



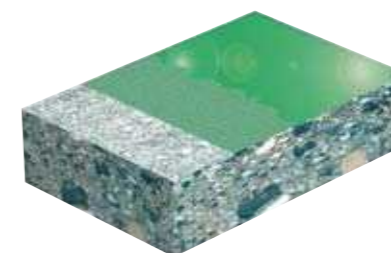
Wymagania

Standard ekonomiczny

- ▲ Odporność na podwyższone obciążenia mechaniczne
- ▲ Bezpyłowość
- ▲ Wykończenie barwne

Wygląd

Monolityczne podłoże z betonu modyfikowanego domieszkami



Rozwiązanie Sika

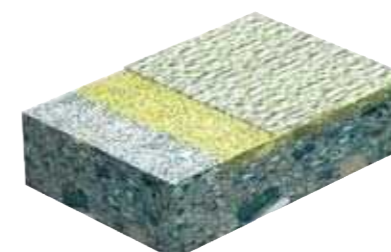
Sika[®] ViscoCrete[®] z powierzchniowym utwardzeniem posypką **Sikafloor[®] – Chapdur[®]** (**Sikafloor[®] DryShake 10 Plus**) stosowaną na świeży beton. Zamknięcie impregnatem pielęgnującym **Sikafloor[®] ProSeal** lub **Sikafloor[®] CureHard 24**.



Średni standard

- ▲ Odporność na średnie obciążenia mechaniczne
- ▲ Szczelność
- ▲ Bezpyłowość
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Estetyczne barwne wykończenie

Cienkopłukowa barwna posadzka epoksydowa (również ściany)



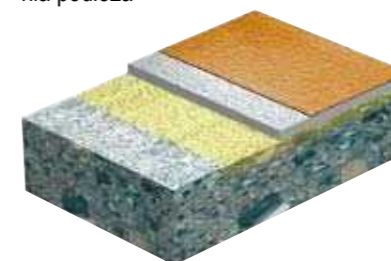
Gruntowanie: **Sikafloor 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem (do podłoży mało nasiąkliwych **Sikafloor 2420**)
 Warstwa wierzchnia
 2 - 3 x **Sikafloor 2530 W** lub
 2 x **Sikafloor 7530 / Sikafloor 261 Thixo** – posadzka strukturalna – nanosić wałkiem



Wysoki standard

- ▲ Odporność na wysokie obciążenia mechaniczne
- ▲ Szczelność
- ▲ Dobra odporność termiczna
- ▲ Bezpieczeństwo
- ▲ Wygoda użytkowania

Antypoślizgowa barwna posadzka poliuretanowa przenosząca zarysowania podłoża



Gruntowanie **Sikafloor 156** – nanosić pędzlem lub wałkiem
 Warstwa ścierna
Sikafloor 325 + wypełniacz kwarcowy + posypka z piasku kwarcowego
 Zamknięcie **Sikafloor 357** lub **Sikafloor 325**

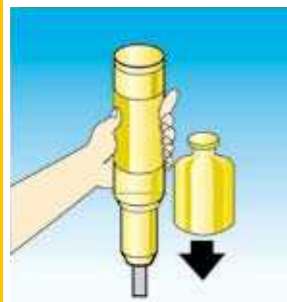


Wykonanie posadzek żywicznych Sika[®]

SIKA - dystrybucja produktów Sika - ul. Jana Hutniczego 14 - 81-400 Białystok

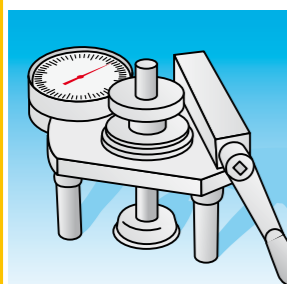
Podłoże, ocena i przygotowanie

Nowe czy stare podłoże jest zawsze podstawą systemu posadzkowego. Dokładna ocena stanu podłoża umożliwia prawidłowy dobór sposobu jego przygotowania i późniejsze bezawaryjne funkcjonowanie całego systemu posadzkowego. Krytycznym miejscem jest połączenie podłoża i warstwy żywicznej. Żywicę można układać jedynie na suchym, mocnym, dokładnie oczyszczonym i odpylonym podłożu.



Pomiar wytrzymałości na ściskanie

Klasa betonu pod posadzki żywiczne powinna być nie mniejsza niż B-25. W niektórych przypadkach, ze względu na spodziewane większe obciążenia mechaniczne, mogą być wymagane wyższe klasy betonu. Zaleca się sprawdzenie wytrzymałości na ściskanie młotkiem Schmitda w wielu miejscach. Jednak najbardziej wiarygodne są wyniki ściskania rdzeni wyciętych z podłoża.



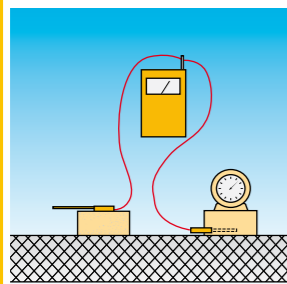
Pomiar wytrzymałości na odrywanie

Mleczko cementowe na powierzchni betonu powoduje znaczące zmniejszenie wytrzymałości na odrywanie górnej warstwy płyty. Test „pull-off” musi wykazać wartość nie mniejszą niż 1,5 MPa.



Wilgotność podłoża

Posadzki żywiczne można układać na podłożu betonowym o wilgotności <4%. W przypadku braku odpowiedniego wilgotnościomierza najprostszą metodą jest tzw. „test foliowy” wskazujący migrującą parę wodną z podłoża. Arkusz folii o wymiarach 1 m x 1 m przykleić szczelnie taśmą do betonu. Zdjąć po 24 godzinach. Kondensacja pary i/lub ciemniejszy odcień betonu pod folią wskazują na zbyt wysoką wilgotność podłoża.



Temperatura otoczenia

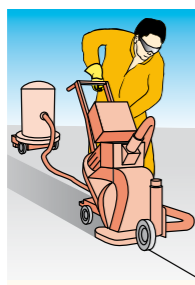
Zignorowanie temperatury podczas układania żywicy może być przyczyną poważnych usterek np. niskiej przyczepności warstwy wierzchniej, występowania pęknięć i niejednorodności, tworzenia pęcherzy itp. W czasie układania trzeba ciągle kontrolować następujące czynniki:

- ▲ Temperaturę otoczenia
- ▲ Temperaturę podłoża
- ▲ Punkt rosy i wilgotność względną powietrza



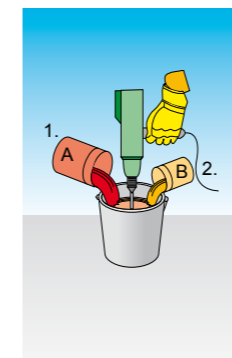
Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być o odpowiedniej wytrzymałości, oczyszczone mechanicznie z plam oleju, elementów luźno związanych i kruchych. Powierzchnia powinna być równa, lekko chropowata, czysta, odpylona, sucha. Próba „pull-off” po przygotowaniu podłoża powinna dawać wyniki wytrzymałościowe nie niższe niż 1,5 MPa.



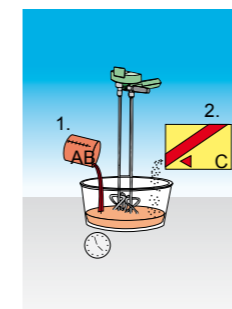
Przygotowanie materiału

Każdy materiał Sika[®] przed użyciem musi być dokładnie wymieszany. Należy używać wolnoobrotowego mieszadła mechanicznego.



Mieszadło śmigłowe

jest zalecane do mieszania żywicy bez wypełniacza. Wstępnie należy zawsze osobno wymieszać poszczególne składniki. Następnie do składnika A-dodać składnik B-i mieszać aż do uzyskania jednolitej konsystencji, lecz nie krócej niż 3 minuty. Następnie całość przelać do czystego pojemnika i jeszcze raz wymieszać.



Mieszadło koszykowe

jest zalecane do mieszania żywicy z wypełniaczem (np. piasek kwarcowy) lub zapraw. Wstępnie należy zawsze osobno wymieszać poszczególne składniki. Do składnika A-dodać B, a następnie (w czasie mieszania) do mieszaniny A+B-dodać sypki składnik C. Mieszać do uzyskania jednolitej konsystencji, jednak nie krócej niż 3 minuty. Całość A+B+C-przełożyć do czystego naczynia i jeszcze raz wymieszać.

Sposób nakładania materiału gruntującego wałkiem ze średnim lub długim włosiem.



Sposób nakładania materiału gruntującego wałkiem ze średnim lub długim włosiem.



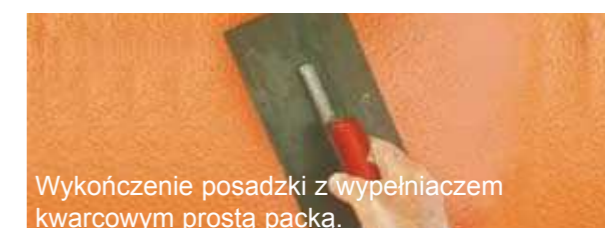
Aplikacja materiału Sika[®] 261 Thixo wałkiem strukturalnym.



Nanoszenie materiału zamykającego matującego na warstwę samozagładzającą wałkiem z krótkim włosiem.



Układanie posadzki samozagładzającej szpachlą ząbkowaną.



Wykończenie posadzki z wypełniaczem kwarcowym prostą packą.

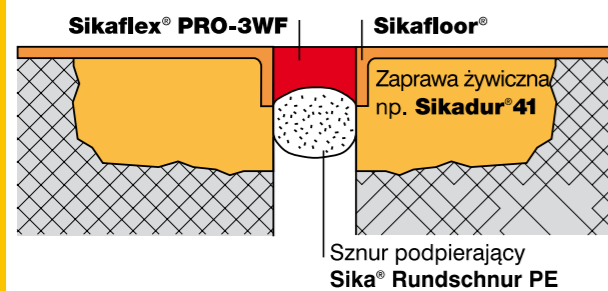


Odpowietrzenie świeżej posadzki grubowarstwowej specjalnym wałkiem okółkowanym.

Detale wykończeniowe

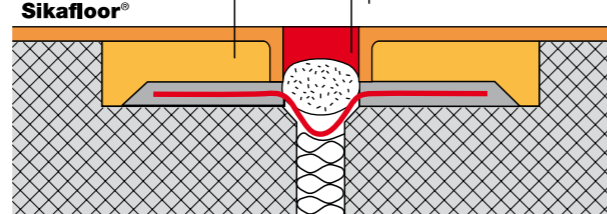
SIKA - dystrybucja produktów Sika - cena hurtowa - 814 608 814

Projektowanie szczelin dylatacyjnych

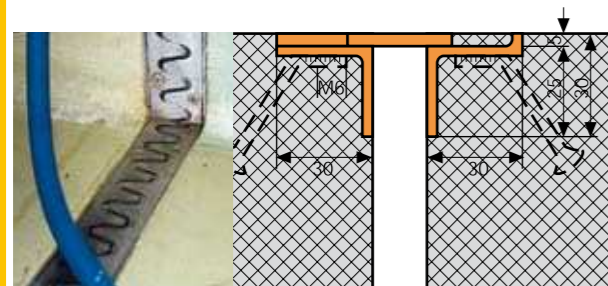


Szczelina dylatacyjna z profilowanymi krawędziami

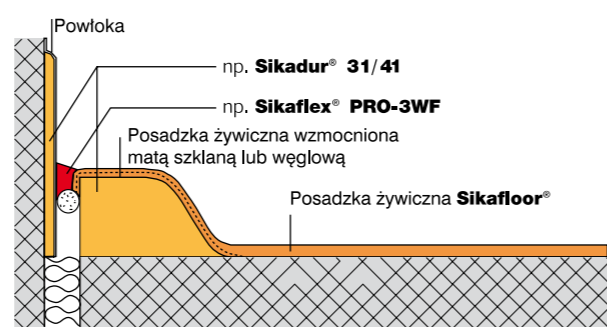
np. zaprawa ECC Sikadur® 41
w miarę potrzeby klej Sikadur® Combiflex®
np. Sikaflex® PRO-3WF



W pełni wodoszczelna szczelina dylatacyjna.

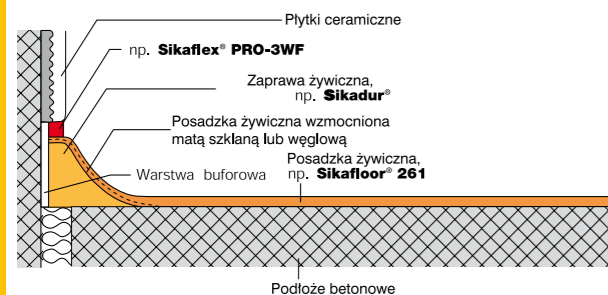


Sposób wykończenia szerokiej szczeliny dylatacyjnej narażonej na bardzo wysokie obciążenia mechaniczne.

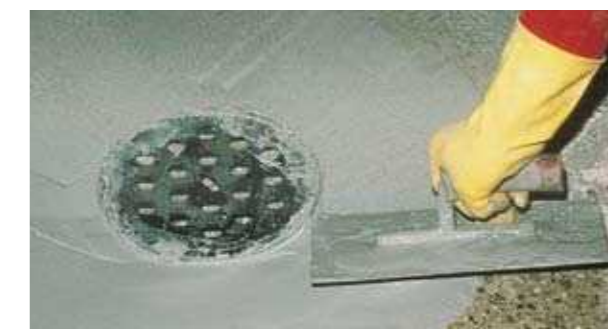
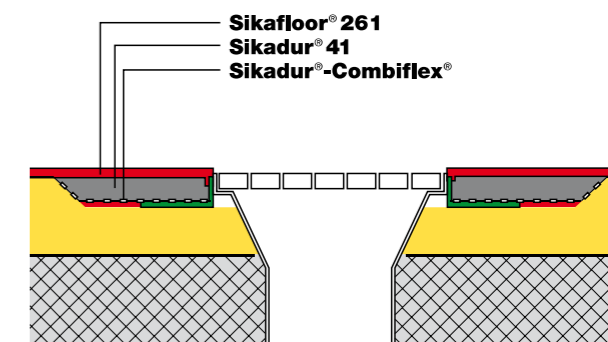
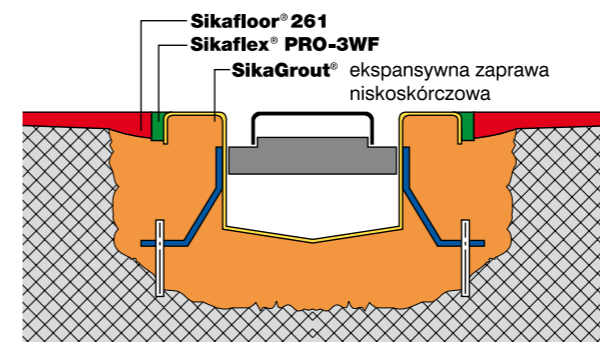


Przyścienna szczelina dylatacyjna.

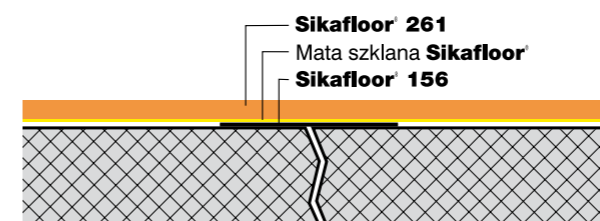
Połączenie posadzki ze ścianą



Detale wykończeniowe



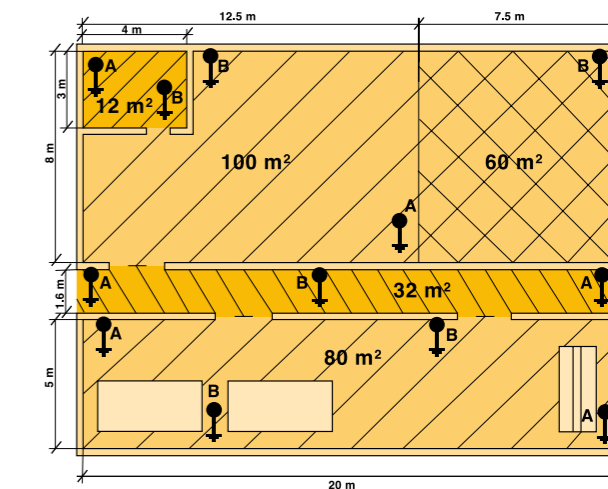
Naprawa pęknięć



Instalacja uziemienia odprowadzającej ładunki warstwy grafitowej Sikafloor® 220 W Conductive i wierzchniej warstwy przewodzącej Sikafloor® 262 AS, Sikafloor® 381 AS lub Sikafloor® 390 AS.



Uziemienie



Oznaczenie: ⚡ ⚡ A, B – uziemienie

Uwaga: Posadzki i ściany pokryte powłokami przewodzącymi ładunki elektryczne wymagają co najmniej 2-punktów uziemienia na 100 m² oraz dodatkowo co najmniej 1-punkt, na każde następne 50 m². Opis szczegółowy znajduje się w karcie technicznej materiałów typu Sikafloor® AS.

Sikafloor® PurCem

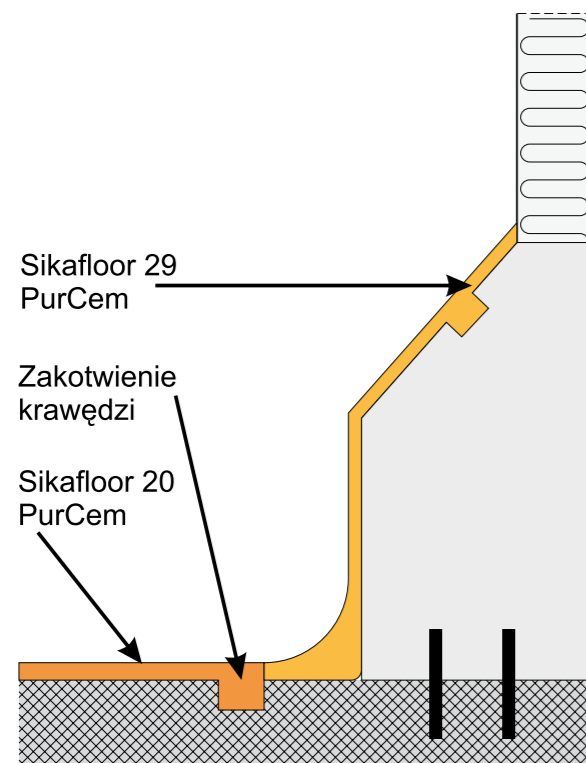
detale wykończeniowe

SIKA - dystrybucja produktów Sika - cena katalogowa 2013 (B8)

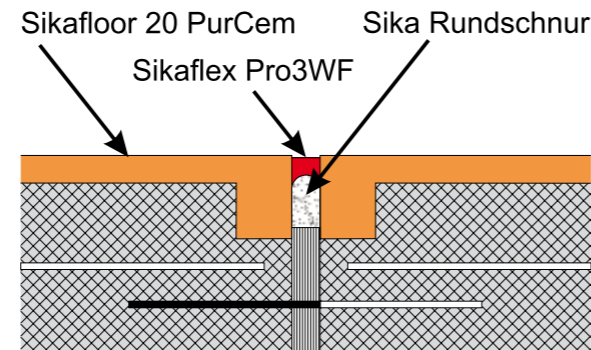
Wypełnienie szczelin kitem elastycznym

Sikaflex®

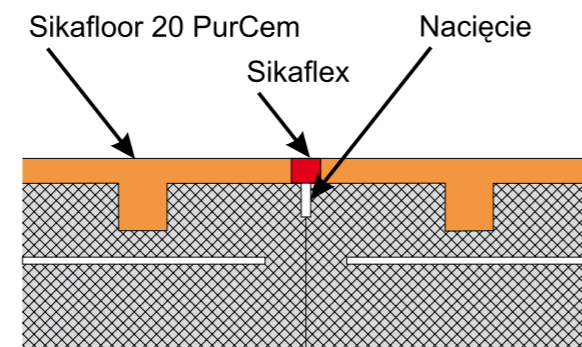
Połączenie podłogi ze ścianą (cokolik)



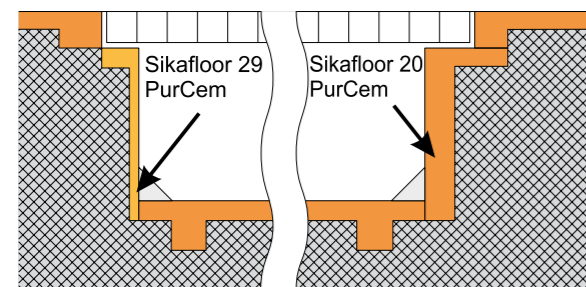
Dylatacja pracująca



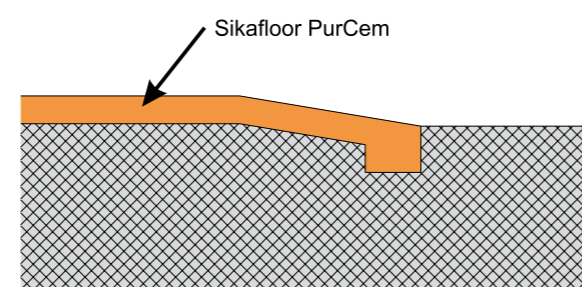
Nacięcie przeciwskurczowe



Odwodnienie liniowe



Zakończenie posadzki

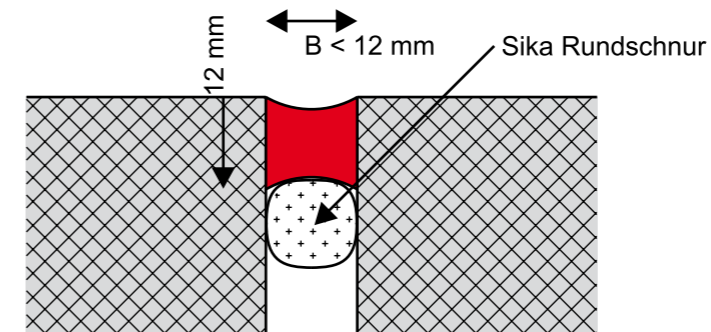


Geometria szczelin

Dla szczelin w konstrukcjach betonowych i murowanych podlegającym przemieszczeniom minimalna głębokość wypełnienia musi wynosić 6 mm!

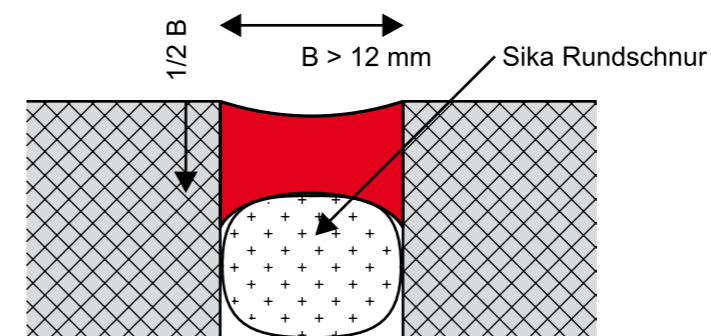
Dla szczelin o szerokości do 12 mm

szerokość : głębokość = 1 : 1



Dla szczelin o szerokości powyżej 12 mm

szerokość : głębokość = 2 : 1

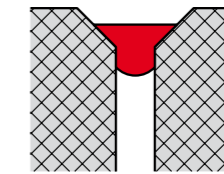


Orientacyjne określenie zużycia materiału

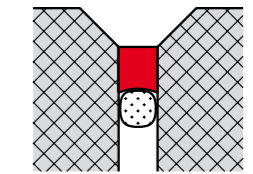
Ilość metrów bieżących szczeliny wypełnionej 600 ml kartuszem

Głębokość szczeliny d (mm)	Ilość metrów bieżących szczeliny o określonej szerokości wypełnionej 600 ml materiału							
	8	10	12	15	20	25	30	35
8	9.3	7.5	6.2	5.0				
10	7.4	6.0	5.0	4.0	3.0			
12			4.0	3.3	2.5	2.0	1.8	1.30
15					2.0	1.6	1.3	1.00
20								0.8

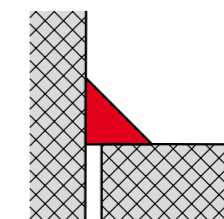
ŹLE



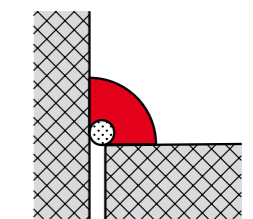
DOBRCZE



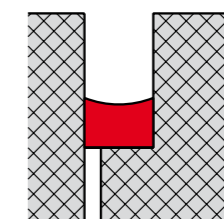
ŹLE



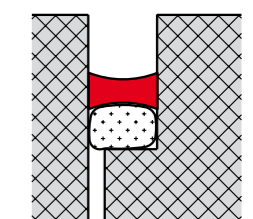
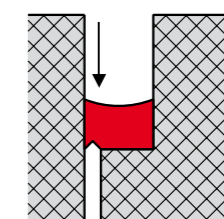
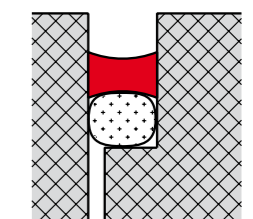
DOBRCZE



ŹLE











DOBRCZE



Parametry systemów Sikafloor®

Sika - dystrybucja produktów Sika - cena hurtowa - 814 608 814

Produkty/systemy	Posypki suche	Posadzka epoksydowo-cementowa	Impregnaty epoksydowe i akrylowe	Cienkopowłokowe, barwne posadzki epoksydowe	Cienkopowłokowe, barwne fakturowe posadzki epoksydowe	Uniwersalne barwne spoiwo epoksydowe	Poliuretanowa posadzka elastyczna	Twardo-elastyczna posadzka poliuretanowa	Szybkosprawną chemoodporna posadzka na bazie poli-metakrylanu	Cienkopowłokowa, elastyczna posadzka poliuretanowa odporna na UV	Epoksydowe spoiwo o wysokiej odporności mechanicznej i chemicznej	Elastyczne spoiwo epoksydowe o wysokiej odporności mechanicznej i chemicznej	Trójskładnikowa szybkosprawną odporna posadzka na bazie PU
Parametry techniczne	SR Chapdur Sika DryShake 10	Sikafloor® EpoCem®	Sikafloor®2420 SR ProSeal® SR ColourSeal	Sikafloor® 2430/2530 W	Sikafloor® 261 Thixo	Sikafloor® 261/262 AS*	Sikafloor® 300 UV 356 N	Sikafloor® 325	Sikafloor® 13 - 17 Pronto	Sikafloor® 357	Sikafloor® 381/381 AS*	Sikafloor® 390/390 AS*	Sikafloor® PurCem
 Odporność na ścieranie; Wg Tabera (DIN 53109/ASTM D4060)	Redukcja o ok. 50%	Redukcja ~1 mm/2 godz.	88 mg	65 mg	70 mg	60 mg	ND	65 mg	56 mg (SR-16)	93 mg	60 mg	60 mg	ND
 Wytrzymałość na ściskanie (DIN EN 196-1)	ND	60 MPa	ND	ND	ND	74 MPa	ND	ND	88 MPa	ND	90 MPa	ND	> 50 MPa
Twardość (DIN 53505/ASTM D22240)	wg Mohs'a 7-8	ND	ND	ND	Shore D 80	Shore D 77	Shore D 80	Shore D 70	Shore D 83 (SR 16)	Shore D 80	Shore D 80	Shore D 60	Shore D 80
 Odporność uderowa (EN 12191)	ND	ND	ND	ND	ND	220 cm	ND	230 cm	-	ND	75 cm	230 cm	ND
 Zdolność przenoszenia zarysowań podłoża	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,5 mm	0,5 mm	-	0,2 mm	ND	0,2 mm	ND
Moduł sprężystości liniowej (DIN 1048-5)	ND	20 GPa	ND	ND	ND	3 GPa	10 GPa	20 GPa	-	ND	6 GPa	2 GPa	ND
Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej (DIN 52450)	ND	$2 \times 10^{-5} \cdot K^{-1}$	ND	ND	ND	$4 \times 10^{-5} \cdot K^{-1}$	ND	$10 \times 10^{-5} \cdot K^{-1}$	-	ND	$6 \times 10^{-5} \cdot K^{-1}$	$10 \times 10^{-5} \cdot K^{-1}$	ND
 Opór elektryczny (PN-92/E-05203, PN-94/E-05204, DIN 51963)	$0,25 \times 10^6 \Omega$ (Sikafloor 1 MetalTop)	ND	ND	ND	ND	$*10^4 \div 10^6 \Omega$ (AS)	ND	ND	ND	ND	$*10^4 \div 10^6 \Omega$ (AS)	$*10^4 \div 10^6 \Omega$ (AS)	ND
 Paroprzepuszczalność	Tak	Tak	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
 Długotrwała odporność termiczna	120 °C	120 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	120 °C
 Krótkotrwała odporność termiczna	200 °C	200 °C	120 °C	100 °C	120 °C	120 °C	80 °C	100 °C	100 °C	120 °C	120 °C	120 °C	80 °C
Dopuszczenia do ruchu pieszego	24 godz.	15 godz.	24 godz.	24 godz.	20 godz.	24 godz.	24 godz.	24 godz.	70 min.	24 godz.	18 godz.	24 godz.	8 godz.
Osiągnięcie pełnych parametrów wytrzymałościowych i odpornościowych (+20°C)	28 dni	7 dni	7 dni	7 dni	7 dni	7 dni	7 dni	7 dni	7 dni	7 dni	5 dni	7 dni	4 dni

ND = Nie dotyczy



O.O.

ul. Karczunkowska 89, 02-871 Warszawa
tel.: (022) 31-00-700, fax: (022) 31-00-800
e-mail: sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

Oferujemy szeroką gamę materiałów:

Biuro Bydgoszcz
ul. Gdańska 125/7
85-022 **Bydgoszcz**
tel. (052) 349-32-29
fax: (052) 345-64-45
e-mail: bydgoszcz.poland@pl.sika.com

Biuro Gdynia
ul. Marszałka Focha 1
81-403 **Gdynia**
tel. (058) 622-93-57
(058) 622-93-09
fax: (058) 662-25-25
e-mail: gdynia.poland@pl.sika.com

Biuro Kraków
Centrala Sika INDUSTRY
ul. Łowińskiego 40
31-752 **Kraków**
tel.: (012) 644-04-92
fax: (012) 644-16-09
e-mail: industry.poland@pl.sika.com

Biuro Kraków
ul. Łowińskiego 40
31-752 **Kraków**
tel.: (012) 644-37-40
fax: (012) 642-16-91
e-mail: krakow.poland@pl.sika.com

Biuro Poznań
ul. Rzemieśnicza 1
62-081 **Poznań – Przeźmierowo**
tel.: (061) 652-38-22
(061) 652-37-98
fax: (061) 652-37-78
e-mail: poznan.poland@pl.sika.com

Biuro Szczecin
ul. Polskich Marynarzy 12/3
71-050 **Szczecin**
tel. (091) 486-85-59
fax: (091) 486-86-37
e-mail: szczecin.poland@pl.sika.com

Biuro Warszawa
ul. Karczunkowska 89
02-871 **Warszawa**
tel.: (022) 31-00-770
fax: (022) 31-00-802
e-mail: warszawa.poland@pl.sika.com

Filia Łódź
tel./fax (042) 633-78-04

Biuro Wrocław
ul. Ojca Beyzyma 10/3
53-204 **Wrocław**
tel.: (071) 363-36-04
(071) 363-39-61
fax: (071) 363-25-99
e-mail: wroclaw.poland@pl.sika.com

Filia Opole-Chorula
tel. (077) 446-80-15
fax: (077) 467-10-68

- ▲ Domieszki i dodatki do betonów oraz zapraw
- ▲ Środki do zabezpieczania powierzchniowego betonu
- ▲ Zaprawy specjalne do napraw konstrukcji żelbetowych
- ▲ Środki do wykonywania iniekcji
- ▲ Taśmy i kity elastyczne do uszczelniania i napraw szczelin dylatacyjnych, szwów roboczych, rys, pęknięć itp.
- ▲ Kleje i kity uszczelniające stosowane w przemyśle
- ▲ Systemy materiałów kompozytowych do wzmacniania konstrukcji stalowych, betonowych, murowanych i drewnianych
- ▲ Powłoki antykorozyjne do zabezpieczania powierzchni stalowych i ocynkowanych
- ▲ Systemy posadzek przemysłowych
- ▲ Elastyczne membrany dachowe i izolacyjne
- ▲ Systemy sprężystego mocowania szyn kolejowych, tramwajowych i dźwigowych
- ▲ Materiały wykończeniowe: posadzki, kleje do parkietów/glazury, zaprawy montażowe i kotwiące, kity i silikon uszczelniające, pianki montażowe, materiały do szybkich napraw itp.

Inne technologie posadzkowe Sika®



Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z wagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej www.sika.pl, które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Technicznej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Technicznej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie..

Sika®

www.sika.pl

