

Instrukcja techniczna

MASTERTOP® 210

WYSOKO WYTRZYMAŁA POWŁOKA WIERZCHNIA DO POSADZEK PRZEMYSŁOWYCH O DUŻYM NATĘŻENIU RUCHU, O WYSOKIEJ ODPORNOŚCI NA ZUŻYCIE I UDERZENIA MECHANICZNE.

Opis

MASTERTOP 210 jest gotową do użycia, powłoką wierzchnią do posadzek na bazie spoiwa hydraulicznego, poddanych specjalistycznej obróbce cząsteczek metalowych oraz wybranych środków dyspergujących i utwardzających. MASTERTOP 210 kładzie się na świeży, utwardzony beton.

Dane techniczne:

Stan fizyczny	gotowy do użycia proszek
Granulacja	0 – 2,4 mm
Odporność na ściskanie po 28 dniach	90 N/mm ² przy 2,5 litra wody / 25 kg
Moduł sprężystości po 28 dniach	28 000 N/mm ²
Odporność na ścieranie według Böhmego (na kostce zaprawy 71 x 71 x 71 mm)	2,2 – 2,7 cm ³ / 50 cm ²
Odporność na uderzenia (LA po 2000 cyklach)	maks. 30% utraty wagi
Odporność chemiczna	od średniej do niskiej
Utwardzanie	konieczne
Spoivo	konieczne w przypadku starego betonu
Wypełnienie spoin	zalecane

Pakowanie, przechowywanie oraz okres przydatności do użytku

MASTERTOP 210 pakowany jest w 25 kg odporne na wilgoć worki, układane na paletach o wadze 1.500 kg.

Nie używać wyrobu, jeżeli worek uległ uszkodzeniu.

Zaprawę MASTERTOP 210 można przechowywać w warunkach bez mrozu i suchych, w hermetycznie zamkniętych oryginalnych opakowaniach przez 18 mies.

Przeznaczenie

Powłoka MASTERTOP 210 zalecana jest do posadzek przemysłowych o dużym natężeniu ruchu oraz o wysokiej odporności na zużycie i uderzenia mechaniczne:

- Przemysł ciężki: produkcja kabli, huty itd.
- Obszary składowania ciężkich ładunków.
- Obszary wysokiego składowania.
- Przemysł stalowy, zwłaszcza obszary obsługowe.
- Garaże i hangary obsługowe: ciężkie maszyny.

Ograniczenia

- Jeżeli chodzi o obszary agresji kwasów/ zasad oraz/ lub innych chemikaliów na cząsteczki żelaza/ cementu, należy skonsultować się z lokalnym przedstawicielem BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana.
- W przypadku posadzek, gdzie płytki stalowe zużyły się w okresie mniej niż 1 roku.
- Na betonie zawierającym chlorki oraz/ lub słoną wodę.

Charakterystyka

- Bardzo dobra odporność na uderzenia.
- Wysoka odporność na ścieranie.
- Może być łatwo kładzona zgarniakiem.
- Możliwość dopuszczenia ruchu po krótkim czasie.
- Długi okres eksploatacyjny.
- Niski stopień wchłaniania oleju smaru i wody.
- Umiarkowane koszty utrzymania.
- Na specjalne żądanie dostępna w 6 kolorach.

Sposób stosowania

I. Kładzenie na świeży beton

Świeży podkład betonowy kładziony jest na poziomie zależnym od grubości powłoki MASTERTOP 210 w celu uzyskania wymaganego poziomu powłoki wierzchniej. Grubość powłoki MASTERTOP 210 normalnie wynosi od 5 do 15 mm.

Beton

Zastosować urabialną i łatwą w wykończeniu mieszankę betonową o wymaganej mocy projektowej, o opadzie 75 mm minimum i zawartości uwięzionego powietrza nie więcej niż 3%.

Uwagi:

- Na obszarach o wzmożonym ruchu należy stosować beton obliczony na przynajmniej 31 N/mm². Grubość płyty betonowej oraz rodzaje i ilości zbrojeń w niej obecnych należą do istotnych aspektów projektowania.
- Dla minimalizacji spękań pod wpływem skurczu zaleca się stosowanie odpowiedniego plastyfikatora POZZOLITH lub super plastyfikatora RHEOBUILD/ GLENIUM.
- Nie używać chlorku wapnia do betonu, na którym ma być położona zaprawa MASTERTOP 210.
- Przy wysokich temperaturach, niskiej wilgotności lub podczas kładzenia betonu bez ochrony przed wiatrem lub słońcem, na powierzchni betonowej należy zastosować opóźniacz parowania MASTERKURE 111 CF
- Nie używać słonej wody ani kruszyw zanieczyszczonych solą do betonu, na którym ma być położona zaprawa MASTERTOP 210.

Kładzenie, umacnianie i wyrównywanie betonu

Beton kładzie się na poziomie zerowym o dobrej planimetrii. Przenosząc beton na jak najkrótszym dystansie, nakładać go pomiędzy uprzednio rozmieszczonymi punktami kierunkowymi.

Beton kłaść prostokątnymi łopatkami lub innymi ostro zakończonymi narzędziami; nie używać grabi. Wstrząsarki, jeżeli są w użyciu, należy ustawiać pionowo i nie używać ich do przemieszczania, lecz do umacniania betonu. Beton wyrównywać prawdziwą, drewnianą listwą wyrównującą.

Poziomowanie betonu

Natychmiast po ukończeniu operacji wyrównywania, beton należy dalej poziomować i umacniać drewnianą rajbarką, a w obszarach o ograniczonym dostępie - drewnianą łatą tynkarską. Operację tę należy ukończyć zanim wolna wilgoć przesiąknie na powierzchnię.

Uwaga: W warunkach gorących, suchych lub wietrznych należy rozważyć natrysk opóźniaczem parowania MASTERKURE 111CF.

Zacieranie betonu

Jeżeli na powierzchnię przesiąka woda, należy ją usunąć przed przystąpieniem do zacierania. Najlepszą metodą jest zastosowanie wałka gumowego powoli przeciąganego po powierzchni. Beton w sąsiedztwie deskowań, słupów, zagłębień, otworów drzwiowych i ścian należy zatrzeć najpierw, ponieważ sztywnieje on szybciej niż beton na obszarze otwartym.

Zatrzeć cały obszar, kiedy tylko beton będzie w stanie unieść ciężar pracownika wykańczającego i lekkiej maszyny do zacierania, wyposażonej w łopatki zacierające, unikając powodowania nierówności.

Uwaga: Po zakończeniu zacierania, beton należy poźłobić lub porysować ostro zakończonym narzędziem w celu uzyskania szorstkiej powierzchni betonowej zapewniającej lepsze przyleganie, jeżeli zaprawa MASTERTOP 210 ma być kładzona później (na beton utwardzony). Na tym betonie nie należy stosować środka utwardzającego.

II. Kładzenie na beton utwardzony

Przed przystąpieniem do nakładania zaprawy MASTERTOP 210, starą powierzchnię należy dokładnie przygotować.

- Skuć brzegi do kąta prostego na odpowiednią głębokość.
- Skuć stary beton do żądanej głębokości dłutem lub innym urządzeniem pneumatycznym aż do otrzymania dobrej, solidnej i czystej powierzchni (o głębokości 5 - 15 mm).
- Wszystkie cząsteczki luźne, mogące wywierać negatywny wpływ na wiązanie, jak również olej, smar, mleczko cementowe, pył i inne ciała obce należy usunąć.
- Szorstkowany beton należy moczyć wodą przez przynajmniej 6 do 24 godzin, przed przystąpieniem do kładzenia zaprawy MASTERTOP 210, w zależności od spoiwa.

- Na utwardzonym betonie konieczne jest stosowanie spoiwa: kleju epoksydowego – typu CONGRESIVE – bądź zawiesiny MASTERTOP 210 lub PCI REPAHAFT. Wetrzeć zawiesinę w zmoczoną powierzchnię betonową. Przed przejściem do etapu następnego (zastosowania spoiwa), usunąć nadmiar stojącej wody.
- Najważniejsze jest, aby zaprawę MASTERTOP 210 nakładać na mokro wraz z zawiesiną wiążącą.

Kładzenie zaprawy Mastertop 210 na beton świeży lub utwardzony

- Mieszanie

Odmierzyć konieczną ilość wody i wlać ją do pojemnika mieszania. Uruchomić mieszadło i wsypać zaprawę MASTERTOP 210. Mieszać dalej, aż do otrzymania zaprawy o konsystencji jednorodnej i wolnej od grudek (łącznie przez 5 minut).

- Dawkowanie

Z 25 kg MASTERTOPU 210 wymieszanego w 2,5 litra wody otrzymuje się ok. 8,5 litra zaprawy, co wystarcza na pokrycie powierzchni 1,2 m² przy grubości 7 mm.

Zużycie wody: min. 2,5 l / 25 kg

Nominalne 2,8 l / 25 kg

Maksymalne 3,2 l / 25 kg

- Nakładanie

Wymieszaną zaprawę MASTERTOP 210 kładzie się na porysowany / szorstki podkład betonowy. Zaleca się nakładać ją w równy i jednolity sposób. Zaprawę MASTERTOP 210 należy poziomować metodą pasów lub listew kierunkowych. Kiedy tylko zaprawa wystarczająco wyschnie, należy przystąpić do zacierania. Drewnianymi pacami ręcznymi lub zacieraczkami mechanicznymi, jak najszybciej zatrzeć zaprawę na wylewce betonowej w sąsiedztwie ścian, deskowań, słupów i otworów drzwiowych. Czas wykonania operacji zacierania zaplanować w taki sposób, aby uniknąć konieczności spryskiwania powierzchni wodą.

Zacieranie dodatkowe

Powierzchnię można dalej zagęszczać, wykonując trzecie lub czwarte zacieranie mechaniczne, jeżeli pozwoli na to charakterystyka czasu wiązania się betonu.

Zatarcie pierwsze

Kiedy powierzchnia bardziej zeszywnieje i utraci nieco ze swojego połysku, należy ją zatrzeć ręcznie lub zacieraczką mechaniczną, utrzymując łopatki zacierające pod jak najmniejszym kątem i unikając powodowania nierówności.

Zatarcie drugie

Kiedy powierzchnia jeszcze bardziej stężeje, należy ją zatrzeć jeszcze raz ręcznie lub zacieraczką mechaniczną. Przy tym zataniu łopatki mogą być nieco podniesione.

Uwaga: W warunkach gorących, suchych lub wietrznych, zatarcie należy sprowadzić do minimum koniecznego dla otrzymania prawidłowej struktury. Każde opóźnienie w zabezpieczeniu powierzchni betonowej środkiem utwardzającym może powodować problemy.

Zatarcie trzecie

Kiedy jedynie niewielkie ilości masy przywierają do łopatki zacierającej, na posadzce można wykonać trzecie zatarcie z podniesionymi łopatkami. W ramach tej operacji zacierania ręcznego należy usunąć pory i smugi powstałe przy zacieraniu.

Uwaga: Nie polerować posadzek zatartych na kolorowo.

Utwardzanie

Kiedy tylko powierzchnia dojrzeje na tyle, że dalsza obróbka nie będzie powodować uszkodzeń, zastosować środek utwardzający opracowany przez BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana.

Zabezpieczenia

Po położeniu środka utwardzającego, teren należy odgrodzić. Kiedy tylko środek utwardzający wyschnie, należy odpowiednio przykryć powierzchnię posadzki dla zapobieżenia zaplamieniem, odbarwieniom i uszkodzeniom fizycznym, które mogą być trudne do naprawienia.

Zwracać uwagę pracowników innych branż na potrzebę specjalnego zabezpieczenia się przed toczeniem lub przesuwaniami ciężkich ładunków po powierzchni, przed wyciekami oleju spod gwintownic, rozlaniem farb, tynków i zapraw, rozlaniem kwasu itd. Dopilnować, by powłoka nie została uszkodzona w trakcie prac. Beton pozostawić do utwardzenia na przynajmniej 7 dni przed wpuszczeniem ruchu.

Czyszczenie narzędzi

Narzędzia należy czyścić wodą natychmiast po zaprzestaniu ich używania, zanim materiał cementowy zacznie twardnieć na łopatach, pacach itd.

Wycinanie spoin

Spoiny wycinać jak najszybciej, unikając odłupywania się betonu.

Środki bezpieczeństwa i ostrożności

- Nie nakładać betonu zawierającego chlorek wapnia lub kruszywa zanieczyszczone solą lub słoną wodą.
- Nie nakładać betonu zawierającego więcej niż 3% uwięzionego powietrza.
- MASTERTOP 210 zawiera cement, który może powodować podrażnienia. Unikać kontaktu z oczami oraz przedłużonego kontaktu ze skórą. W przypadku wystąpienia kontaktu, dotknięte miejsce należy przemyć obficie wodą i wezwać lekarza. Wyrób przechowywać z dala od dzieci. Zapoznać się z kartą techniczną bezpieczeństwa materiału dla zaprawy MASTERTOP 210.

Serwis terenowy

BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana zaleca, aby użytkownik korzystał z usług lokalnego przedstawicielstwa polegających na przeprowadzeniu wstępnej konferencji w celu dokładnego zaplanowania poszczególnych etapów realizacji prac.

Warunki robocze na budowie i zakresy stosowania naszych produktów są zróżnicowane. W informacjach o produktach możemy podać tylko ogólne wytyczne użycia. Odpowiadają one naszemu dzisiejszemu stanowi wiedzy. Użytkownik jest zobowiązany do sprawdzenia przydatności i możliwości zastosowania w przewidywanym celu. W razie specjalnych wymagań należy zasięgnąć naszej porady. Za niepełne i niewłaściwe dane w naszych materiałach informacyjnych odpowiadamy tylko w razie rażącego zawinienia (działania umyślnego lub rażącego niedbalstwa); powyższe nie dotyczy ewentualnych roszczeń z tytułu ogólnych przepisów o odpowiedzialności za produkt.

Wydanie niniejsze traci aktualność wraz z ukazaniem się nowego wydania.

Stan wrzesień 2005. Wydanie sierpień 2009.