

Instrukcja techniczna

MASTERTOP® 230

MATERIAŁ KRYJĄCY O WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI NA ŚCIERANIE I UDERZENIA
PRZEZNACZONY DO KRYCIA PODŁÓG

Opis

MASTERTOP 230 jest nadzwyczaj wytrzymałym pokryciem powierzchni obiektów przemysłowych narażonych na wyjątkowo intensywne ścieranie, stałe uderzenia i zużycie.

Stosowany na świeżym lub utwardzonym betonie MASTERTOP 230 ma dłuższą trwałość podczas tarcia niż zwykły beton albo kruszywa naturalne.

Pakowanie, magazynowanie i trwałość podczas przechowywania

MASTERTOP 230 jest pakowany w 25 kg torby odporne na wilgoć i układany w stopy na paletach po 1 500 kg.

Nie używać produktu gdy torba jest uszkodzona.

Przechowywać w miejscu suchym i nie narażonym na występowanie mrozu. MASTERTOP 230 może być magazynowany przez 18 miesięcy w szczelnych, oryginalnych opakowaniach.

Zastosowanie

MASTERTOP 230 jest zalecany dla podłóg przemysłowych tam gdzie panuje duży ruch, gdzie wymagana jest wysoka odporność na ścieranie i uderzenia:

- Rampy załadownicze.
- Miejsca transportu i obsługi zbiorników i maszyn.
- Miejsca procesów technologicznych w stalowniach.
- Stanowiska przeładunkowe w kopalniach, oczyszczalniach ścieków itp.
- Zbiorniki i tunele (dla rudy żelaza i węgla).

Ograniczenia

- MASTERTOP 230 nie nadaje się dla powierzchni gdzie panuje wysoka temperatura: >400 °C (np. piece hutnicze).
- Nie nadaje się dla powierzchni gdzie cząsteczki kwasów/zasad i/lub innych chemikaliów oddziałują na cząsteczki żelaza/cementu. Należy się skonsultować z przedstawicielem BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana.

Charakterystyka

- Doskonała odporność na uderzenia.
- Wysoka odporność na ścieranie.
- Wydłużona trwałość.
- Niskie wchłanianie oleju, smaru i wody.
- Dobry stosunek cena/wydajność.
- Łatwość obsługi.
- Kolor: achromatyczny.

Dane techniczne

Stan fizyczny	proszek gotowy do użycia
Stopień granulacji	≤ 2,4 mm
Moduł E po 28 dniach	27 000 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach	90 N/mm ² dla 2,6 litrów wody / 25 kg
Wytrzymałość na uderzenia (LA) po 2000 cyklach	maksymalna utrata ciężaru 10 - 15 %
Odporność chemiczna	średnia
Utwardzanie	konieczne
Wypełnienie fugi	zalecane
Środek wiążący	konieczny przy kryciu starego betonu
Odporność na ścieranie BŁE"go - EN 13892-3:2004 (dla zaprawy) kostka 71 x 71 x 71 mm	2,60 cm ³ /50 cm ²
Odporność na ścieranie TABER"a - ISO 5470-1 (1999) próbka 10 x 10 x 1 cm - kółko stalowe CS-17	0,08 gr/1 000 tr
Odporność na ścieranie AMSLER - NBN-15-223	0,30 mm/300 m 2,05 mm/3 000 m
Odporność na ścieranie CAPON - NBN-B15-240	14,70 mm

Sposób użycia

I. KRYCIE ŚWIEŻEGO BETONU

Świeży beton jest kładziony do poziomu warstwy MASTERTOP 230 koniecznej do uzyskania wymaganej powierzchni wierzchniej. Grubość warstwy MASTERTOP 230 wynosi od 15 do 30 mm.

Beton

Należy stosować urabialne i gotowe masy betonowe o wymaganej wytrzymałości i opadzie minimum 75 mm i zawartości powietrza nie więcej niż 3 %.

Uwagi:

- Dla stref o dużym obciążeniu należy stosować beton o wytrzymałości co najmniej 31 N/mm². Grubość płyty oraz typ i ilość zbrojeń to ważne czynniki do rozważenia.
- Aby zminimalizować pęknięcia skurczowe zaleca się stosowanie odpowiedniego zmiękczacza POZZOLITH lub super zmiękczacza RHEOBUILD/ GLENIUM.
- Nie stosować chlorku wapnia do betonu gdy będzie stosowany MASTERTOP 230.
- Przy wysokich temperaturach powyżej 29 °C, niskiej wilgotności lub gdy kładziony beton nie ma ochrony przed wiatrem i słońcem to na powierzchnię betonu należy zastosować środek opóźniający parowanie MASTERKURE 111 CF.
- Nie stosować słonej wody ani zanieczyszczonego solą kruszywa do betonu gdy stosuje się MASTERTOP 230.

Układanie, konsolidacja i zgarnianie betonu

Beton jest układany na poziomie zero zgodnie z planimetrią. Nakładać warstwy betonu, jak najmniej go przekładając, według wyznaczonych punktów kierunkowych.

Beton przekładać na miejscu szuflami lub łopatami; nie stosować grabi. Wibratory, o ile są stosowane, należy wkładać pionowo, nie można ich stosować do przesuwania betonu tylko do jego wzmacniania. Beton należy zgarniać typowymi, drewnianymi listwami do zgarniania.

Wyrównywanie betonu

Zaraz po zgarnianiu beton jest jeszcze wyrównywany i wzmacniany za pomocą drewnianych listew, a w miejscach o trudnym dostępie, za pomocą łat tynkarskich. Czynność ta musi być zakończona zanim wilgoć wyjdzie na powierzchnię.

Uwaga: W warunkach suchych i ciepłych lub na wietrze należy zastosować opóźniacz parowania MASTERKURE 111CF.

Narzucanie betonu

Gdy na betonie występuje woda należy ją usunąć przed narzuceniem drugiej warstwy. Najlepszą metodą jest powolne przeciągnięcie gumowego wałka. Beton przylegający do form, kolumn, szybów, otworów drzwiowych i ścian powinien być wcześniej narzucony niż beton na innych powierzchniach.

Na pozostałych powierzchniach narzucać beton, jak tylko jest on w stanie wytrzymać ciężar maszyn do wykańczania wyposażonych w łopatkę, tak aby nie roznosić go.

Uwaga: Po procesie narzucania beton powinien być rowkowany lub zagrabiony aby uzyskać szorstką powierzchnię, aby poprawić przyczepność później zastosowanego MASTERTOP 230 (na betonie utwardzonym).

Nie stosować mieszanek utwardzających na tym betonie.

II. POKRYWANIE BETONU TWARDEGO

Stare powierzchnie powinny być starannie przygotowane do użycia MASTERTOP 230.

- Dociąć krawędzie na odpowiednią głębokość.
- Wydlutować stary beton na wymaganą głębokość za pomocą dłut pneumatycznych lub frezować tak, aby uzyskać mocną i czystą powierzchnię.
- Jakikolwiek luźne cząstki mogące negatywnie oddziaływać na wiązanie - takie jak olej, smary, pył betonowy, kurz i inne - muszą być usunięte.
- Szorstki beton powinien być nasycony wodą przez co najmniej 6 do 24 godzin przed użyciem MASTERTOP 230 zależnie od spoiwa.
- Zastosowanie spoiwa na utwardzonym betonie jest konieczne: epoksydowe - typu CONCREACTIVE - lub zawiesina MASTERTOP 230 albo PCI REPAHAFT.
Zawiesinę należy rozprowadzić szczotką po powierzchni betonu. Usunąć nadmiar wody przed przystąpieniem do następnego etapu prac (zastosowanie spoiwa).
- Jest istotne aby MASTERTOP 230 był stosowany na mokrej jeszcze zawieszynie spoiwa.

STOSOWANIE ZAPRAWY MASTERTOP 230 NA BETONIE ŚWIEŻYM LUB UTWARDZONYM

Mieszanie

Pobrać konieczną ilość wody i wlać ją do zbiornika mieszalnika. Uruchomić mieszalnik i dodać MASTERTOP 230.

Kontynuować mieszanie aż do uzyskania jednolitej i wolnej od grudek zaprawy (łącznie 5 minut).

Dozowanie

25 kg MASTERTOP 230 zmieszane z 2,5 litrami wody daje około 8,2 litra zaprawy do pokrycia powierzchni 0,5 m² o grubości powłoki 16 mm.

Nie stosować MASTERTOP 230 gdy grubość powłoki jest mniejsza niż 15 mm.

Stosowanie

Mieszanka MASTERTOP 230 jest stosowana na szorstkie podłoża betonowe. Zaleca się równe i jednolite rozprowadzenie. Wyrównać warstwę MASTERTOP 230 za pomocą listwy. Gdy tylko zaprawa odpowiednio wyschnie rozpocząć proces zacierania. Za pomocą drewnianej packi zcierać zaprawę na betonie przylegającym do ścian, form, kolumn i otworów drzwiowych tak szybko jak to możliwe.

Szybki czas zacierania spowoduje, że nie będzie potrzebny natrysk wody na krytej powierzchni.

Dodatkowe zacieranie

Kryta powierzchnia może być dalej wzmocniana przez trzecie lub czwarte zacieranie o ile czas i charakterystyka wiązania betonu na to pozwalają.

Pierwsze zacieranie na gładko

Gdy kryta powierzchnia dalej sztywnieje i traci połysk należy ją zcierać na gładko ręcznie lub mechanicznie, utrzymując łopatkę płasko tak aby nie uszkadzać powierzchni.

Drugie zacieranie na gładko

Gdy powierzchnia nadal „sztywnieje” można ponownie zcierać na gładko ręcznie lub mechanicznie. W tym przypadku należy łopatkę nieco podnieść.

Uwagi:

W warunkach suchych lub gdy jest wiatr i gorąco należy zacieranie skrócić do minimum aby uzyskać odpowiednią strukturę. Każde opóźnienie w ochronie powierzchni betonu za pomocą utwardzacza może spowodować wystąpienie problemów.

Trzecie zacieranie na gładko

Gdy tylko niewielkie ilości pasty przylegają do kielni można wykonać trzecie zacieranie podłogi. Nakłucia i ślady narzędzi należy usunąć przez trzecie zacieranie.

Utwardzanie

Zanim podłoga nie będzie używana należy użyć specjalnej mieszanki według receptury BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana.

Środki ochrony

Podczas utwardzania danej powierzchni powinna być ona chroniona przed osobami niepowołanymi za pomocą barierek. Jak tylko utwardzacz wyschnie należy podłogę odpowiednio pokryć aby zapobiec jej poplamieniu, odbarwieniu lub fizycznemu uszkodzeniu trudnemu do poprawki.

Należy ostrzec użytkowników o potrzebie specjalnej ochrony podczas przetaczania lub przesuwania ciężkich ładunków po powierzchni, ochronie przed kapaniem oleju z armatury, rozlewaniem farby i upadkiem zaprawy, przed myciem kwasami ścian wewnętrznych itp. Zapewnić aby pokrycie nie zostało uszkodzone podczas postępu prac budowlanych. Beton powinien być utwardzany przed jego oddaniem do użytku przez co najmniej 7 dni.

Czyszczenie sprzętu roboczego

Wyczyścić sprzęt roboczy wodą jak tylko przestanie on być dalej używany i zanim materiały cementowe stwardnieją na łopatkach, kielniach itp.

Czyszczenie fug

Oczyścić fugi tak szybko jak tylko to możliwe tak aby nie skruszyć betonu.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

MASTERTOP 230 zawiera cement mogący spowodować podrażnienia. Unikać kontaktu z oczami i dłuższego kontaktu ze skórą. Gdyby taki kontakt jednak nastąpił należy podrażnione miejsce przemyć wodą i wezwać lekarza. Trzymać produkt w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Należy zapoznać się z kartą BHP dla MASTERTOP 230.

Obsługa klienta

BASF Polska Sp. z o.o., Dział EB/Chemia Budowlana zaleca aby użytkownik korzystał z usług i wskazówek lokalnego przedstawiciela w celu opracowania dokładnego planu 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 luty 2007. Wydanie sierpień 2009.