



TopZinc R+®

Protektor cynkowy służący do pośredniego montażu do prętów zbrojeniowych

Opis produktu:

TopZinc R to protektor cynkowy montowany pośrednio do prętów zbrojeniowych, do których nie ma dostępu i są zagłębione w otulinie betonowej.

TopZinc R+ to protektor ze specjalnie skonstruowanym rdzeniem cynkowym otoczony wysoko-alkaliczną zaprawą mineralną. Powierzchnia rdzenia oraz skład rdzenia w protektorze zostały tak dobrane aby jak najbardziej zoptymalizować proces ochrony antykorozyjnej prętów zbrojeniowych

Właściwości

- antykorozyjna ochrona stali zbrojeniowej bez potrzeby odkuwania całej długości pręta zbrojeniowego przeznaczonego do zabezpieczenia
- antykorozyjna ochrona stali zbrojeniowej z możliwością zaplanowania jej czasu trwania, nawet do 15 lat
- antykorozyjna ochrona stali zbrojeniowej uwzględniająca występowanie różnych klas środowisk od X0 do XA3
- antykorozyjna ochrona stali zbrojeniowej natychmiast po podłączeniu protektora cynkowego
- zwiększenie alkaliczności w strefie podłączenia protektora
- szybki i prosty montaż protektorów do stali zbrojeniowej
- możliwość stosowania w nowych jak i remontowanych konstrukcjach
- nie wymaga stosowania podłączenia źródła zasilania ani systemów pomiarowych

Zasada działania ochrony antykorozyjnej zbrojenia metodą traconej anody

Metoda protektorowa lub inaczej zwana metoda traconej anody polega na stworzeniu ogniwa galwanicznego pomiędzy stalą zbrojeniową i protektorem cynkowym o potencjale korozyjnym bardziej ujemnym od potencjału korozyjnego stali.

W tak utworzonym ogniwie płynie prąd z protektora do metalu chronionego czyli stali zbrojeniowej. W związku z tym, że w



Zasada działania ochrony antykorozyjnej zbrojenia metodą traconej anody

wytworzonym ogniwie protektor staje się Anodą, a stal zbrojeniowa katodą to na anodzie dochodzi do reakcji utleniania, natomiast na stali zbrojeniowej dochodzi do reakcji redukcji i tym samym nie dochodzi do procesów korozyjnych.

Obszary zastosowań

- Obiekty mostowe
- Płyty lotniskowe
- Płyty drogowe
- Zatoki autobusowe
- Płyty parkingowe
- Obiekty energetyczne (chłodnie kominowe, chłodnie wentylatorowe, kominy, zbiorniki, kanały technologiczne)
- Obiekty hydrotechniczne
- Obiekty morskie
- Oczyszczalnie ścieków
- Obiekty przemysłu rafineryjnego
- Zbiorniki

Dane produktu

Protektor cynkowy TopZinc R+ występuje w trzech odmianach asortymentowych ze względu na różnicę w wymiarach i wadze:

TopZinc R+ - odmiana 70 wys:szer:grub [mm] 30:30:70 - z masą cynku 70g

TopZinc R+ - odmiana 140 wys:szer:grub [mm] 30:50:70 - z masą cynku 140g

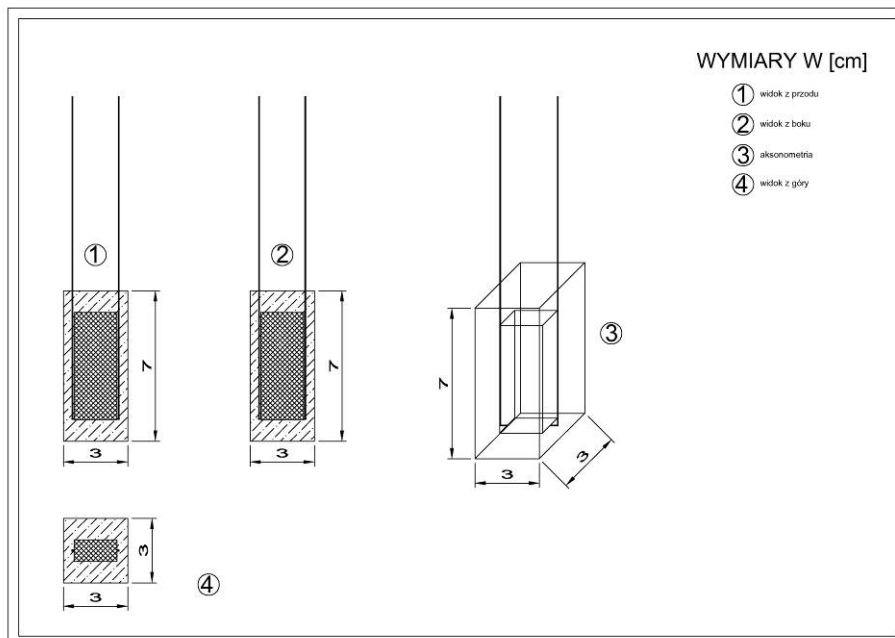
TopZinc R+ - odmiana 210 wys:szer:grub [mm] 30:70:70 - z masą cynku 210g

Standardową odmianą jest protektor TopZinc R+ 70.



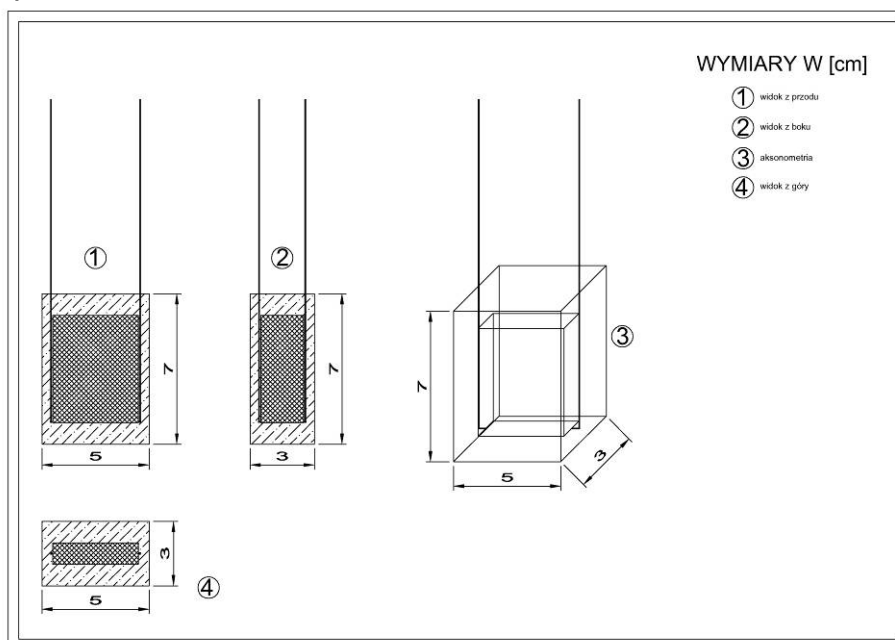
Rysunki [mm]

TopZinc R+ - odmiana 70



Rysunki [mm]

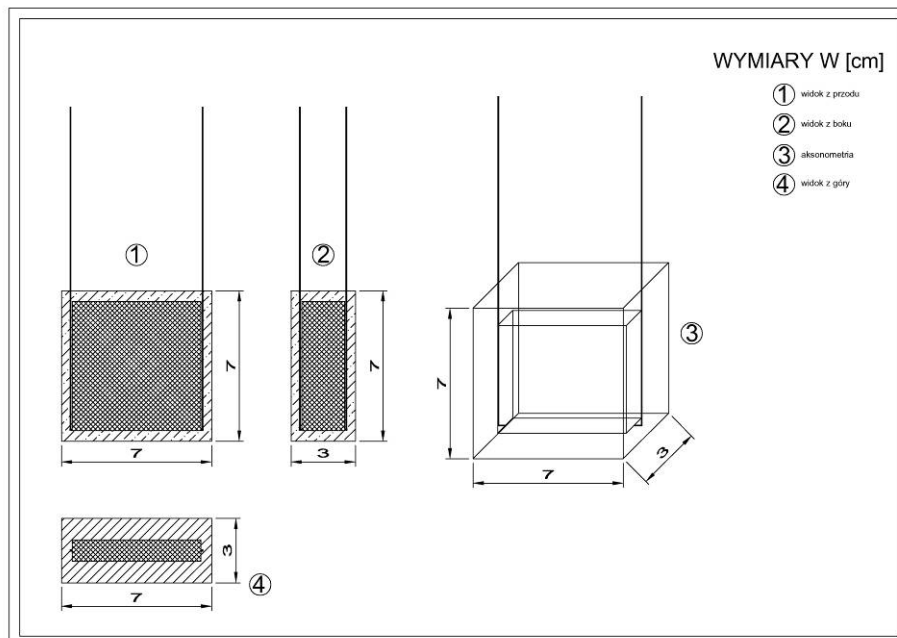
TopZinc R+ - odmiana 140





Rysunki [mm]

TopZinc R+ - odmiana 210



Charakterystyka produktu

Barwa: Szara kostka z wyprowadzonymi przewodami metalicznymi

Dobór ilość protektorów do zabezpieczenia zbrojenia

Do zabezpieczenia antykorozyjnego stali zbrojeniowej w zależności od klasy ekspozycji wyznaczonej dla obiektu potrzebna jest odpowiednia ilość protektorów. Aby obliczyć potrzebną ilość protektorów dla danego pręta należy skorzystać z kalkulatora doboru protektorów, który znajduje się na stronie www.topzinc.pl w zakładce kalkulator doboru protektorów. Zawsze w przypadku ochrony zbrojenia przy użyciu protektora TopZinc R+ należy wykonać projekt ochrony katodowej.

Instrukcja montażu

Potrzebny sprzęt: odpowiedni protektor cynkowy TopZinc R+, zestaw połączeniowy TopZinc R+, wiertnica do betonu z koronką diamentową o średnicy minimum 50mm, wiertarka udarowa, wiertło do betonu o średnicy 10mm, szlifierka kątowna z tarczą diamentową, miernik elektryczny uniwersalny, obcęgi,



Instrukcja montażu

urządzenie do wytyczania przebiegu pręta zbrojeniowego, odkurzacz przemysłowy z końcówką o średnicy 9mm.

Wytyczenie przebiegu pręta zbrojeniowego: Przy pomocy urządzenia do wytyczania przebiegu pręta zbrojeniowego należy wytyczyć przebieg pręta i zaznaczyć na konstrukcji. Na zaznaczonej linii nanosimy dwa punkty, które będą stanowiły miejsce połączenia pręta zbrojeniowego z protektorem cynkowym TopZinc R+ i miejsce pomiaru kontrolnego.

Odwiert dla protektora cynkowego: W celu wykonania miejsca, w którym zagłębimy protektor cynkowy w odległości około 10cm od wytyczonego przebiegu pręta zbrojeniowego wykonujemy odwiert koronką diamentową o średnicy minimum 50mm i głębokości 100mm.

Odwiert nad prętem zbrojeniowym: W dwóch miejscach, które zaznaczyliśmy nad prętem zbrojeniowym wiertłem o średnicy 10mm wykonujemy otwory aż do momentu gdy dowiercimy się do pręta zbrojeniowego. Następnie otwór bardzo dokładnie odkurzamy. Po odkurzeniu należy jeszcze raz wykonać wiercenie już bez udaru w celu dokładnego oczyszczenia i odsłonięcia pręta zbrojeniowego, co ma wpływ na prawidłową ciągłość połączenia elektrycznego protektora z prętem zbrojeniowym. Zaleca się, aby czas trwania wiercenia był nie krótszy niż 30 sekund. Szlifierką kątową wykonujemy nacięcia od otworu nad prętem zbrojeniowym do otworu który wywierciliśmy dla protektora cynkowego TopZinc R+. W tych nacięciach będą przebiegały przewody połączeniowe pręta z protektorem.

Podłączenie protektora: Przy użyciu zestawu połączeniowego, łączymy pręt stalowy z protektorem cynkowym. Po podłączeniu protektora do pręta zbrojeniowego, należy wykonać dwa pomiary przy użyciu miernika elektrycznego. Pierwszy pomiar to pomiar ciągłości elektrycznej. W tym celu jeden zacisk miernika elektrycznego łączymy z prętem zbrojeniowym a drugi zacisk podłączamy do przewodu połączeniowego z protektora cynkowego. Wskazanie na mierniku informuje o prawidłowej lub nieprawidłowej ciągłości elektrycznej. Jeśli wskazanie miernika informuje o braku ciągłości elektrycznej, należy powtórzyć procedurę podłączenia protektora cynkowego. Jeśli wskazanie miernika informuje o istnieniu ciągłości elektrycznej możemy przystąpić do wykonania drugiego pomiaru, czyli rezystancji (oporu). W tym celu na mierniku elektrycznym



Instrukcja montażu

ustawiamy funkcję pomiaru oporu (Ω). Jeden zacisk miernika elektrycznego łączymy z prętem zbrojeniowym a drugi zacisk podłączamy do przewodu połączeniowego z protektora cynkowego. Wartość pomiaru musi zawierać się w przedziale od 0 do 1 ohm'a. Jeśli wartość pomiaru nie będzie prawidłowa to wówczas należy powtórzyć procedurę podłączenia protektora cynkowego.

Po tych czynnościach należy przy użyciu zaprawy PCC zasklepić miejsca nawiertów nad prętem zbrojeniowym i otwór, w który włożyliśmy protektor cynkowy TopZinc R+.

Szczegółowy film instruktażowy z montażu protektora cynkowego TopZinc R znajduje się na stronie www.topzinc.pl w zakładce filmy.

Warunki montażu

Temperatura montażu powinna zwiierać się w przedziale od -20°C do $+40^{\circ}\text{C}$, należy jednak unikać warunków wilgotnych, opadów deszczu i śniegu bo mogą one wpływać negatywnie lub fałszować wyniki pomiarów po wykonaniu montażu.

Wilgotność powietrza nie powinna być większa niż 80%

Ochrona protektorów po podłączeniu do prętów zbrojeniowych

Bezpośrednio po podłączeniu protektorów do stali zbrojeniowej, należy w możliwie jak najkrótszym czasie przystąpić do wypełnienia niszy, w której znajduje się protektor cynkowy i zestaw podłączeniowy do pręta zbrojeniowego. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie dochodziło do bezpośredniego zalewania lub intensywnego zawilgacania zestawu połączeniowego, ponieważ może to doprowadzić do pogorszenia przewodności elektrycznej.

Należy również unikać uszkodzeń mechanicznych protektorów podłączonych do prętów zbrojeniowych.

Przechowywanie protektorów

Składowanie: Produkt należy przechowywać w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, chronić przed wilgocią i bezpośrednim kontaktem z wodą, najlepiej użyć w ciągu 60 miesięcy od daty produkcji, temperatura przechowywania od 0°C - do $+40^{\circ}\text{C}$.



Opakowanie

Protektory cynkowe TopZinc R+ pakowane są w tekturowe opakowania po 20 sztuk w opakowaniu.

Uwagi prawne

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów TopZinc są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Top Building i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Top Building. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Top Building, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Top Building nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Top Building w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Top Building. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Top Building. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej karcie technicznej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej karty technicznej produktu Top Building dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.