

WEICON Ceramic HC 220

**Ochrona przed zużyciem | Powłoka powierzchniowa |
Odporność na wysokie temperatury | Dopuszczenie do
kontaktu z wodą pitną zgodnie z BS 6920**

System żywic epoksydowych WEICON Ceramic HC posiada wysoką odporność na ścieranie i służy jako ochrona przed zużyciem powierzchni narażonych na duże zużycie. Jest odporny na temperaturę do +220 °C, płynny, wypełniony ceramiką, odporny na chemikalia oraz posiada wysoką siłę klejenia. Ceramic HC 220 doskonale nadaje się do nakładania pędzlem i może być stosowany na dużych powierzchniach. System żywicy epoksydowej jest niekorodujący, antymagnetyczny i utwardza się praktycznie bez skurczu.

Bardzo dobrze przylega do szerokiej gamy powierzchni, takich jak metal, beton, kamień czy asfalt. W połączeniu z gruboziarnistymi materiałami, takimi jak węgiel krzemu o rozmiarach ziaren F14-F24, WEICON Ceramic HC 220 może być stosowany jako powłoka antypoślizgowa w zakładach przemysłowych. Ta opcja jest idealna w zakładach chemicznych i warsztatach, gdzie schody lub podłogi są narażone na zanieczyszczenie roztworami wodnymi.

Produkt może być stosowany w budowie maszyn i urządzeń, w budowie aparatury oraz w wielu innych dziedzinach przemysłu, tam gdzie wysokie obciążenia temperaturowe są na porządku dziennym.

Cechy charakterystyczne

Baza	Epoksyd
Wypełniacz	węgiel krzemu, krzemian cyrkonu
Konsystencja	płynny
Barwa	ciemno szary
Minimalny okres przechowywania	w temperaturze pokojowej 36 miesięcy

Przetwarzanie

Temperatura aplikacji	+15 °C do +40 °C
Temperatura komponentów	> 3 °C powyżej punktu rosy
Wilgotność względna powietrza	< 85 %
Stosunek masy mieszanki, waga	100:10
Stosunek masy mieszanki, ilość	100:18
Lepkość mieszanki	w +25 °C ~30.000 mPa·s
Gęstość mieszanki	1,8 g/cm³
Zużycie	grubość warstwy 1,0 mm 1,8 kg/m²
Maksymalna grubość warstwy	10 mm

Utwardzanie

Czas otwarty	czas otwarty w 20°C, porcja 500g	~45 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	~4 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	~6 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	~10 godz
Kurczliwość		0,14 %

Własności mechaniczne

- Warunki utwardzania		24 h RT + 14 h 120 °C
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN EN ISO 527-2	51 MPa
Wydłużenie zrywające	DIN EN ISO 527-2	0,8 %
Moduł sprężystości	DIN EN ISO 527-2	5300-7000 MPa
Wytrzymałość na ściskanie	DIN EN ISO 604	160 MPa
Wytrzymałość na zginanie	DIN EN ISO 178	83 MPa
Twardość (Shore D)	DIN ISO 7619	85±3
Przyczepność	DIN EN ISO 4624	11,6 MPa
Badanie TABER	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 obrotów)	0,2 g / 0,1 cm ³

Wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu w zależności od grubości materiału 1,5mm
DIN EN 1465

Stal 1.0338 piaskowana	15 MPa
Stal nierdzewna V2A piaskowana	12 MPa
Aluminium piaskowane	8 MPa
Stal ocynkowana ogniowo	5 MPa

Parametry cieplne

Odporność na temperaturę		-35 °C do +220 °C
Tg po utwardzeniu w temp. pokojowej	(DSC)	~50 °C
Wytrzymałość na odkształcenia termiczne	DIN EN ISO 75-2 (*Po wygrzewaniu)	+130* °C

właściwości elektryczne

Magnetyczny	nie
-------------	-----

Zatwierdzenia / Wytyczne

Zezwolenie na dopuszczenie do kontaktu z żywnością	BS 6920
--	---------

Instrukcja użytkowania

Podczas użytkowania produktów WEICON należy przestrzegać danych i przepisów fizycznych, bezpieczeństwa, toksykologicznych i ekologicznych zawartych w naszych kartach charakterystyki (www.weicon.pl).

Wstępna obróbka powierzchni

Sukces aplikacji WEICON Ceramic HC 220 zależy od starannego przygotowania powierzchni. Ponieważ jest to najważniejszy czynnik ogólnego sukcesu. Kurz, brud, olej, tłuszcz, rdza lub wilgoć mają negatywny wpływ na adhezję. Przed przystąpieniem do obróbki WEICON Ceramic HC 220 należy przestrzegać następujących punktów:

Klejone lub naprawiane powierzchnie muszą być wolne od oleju, smaru, brudu, rdzy, tlenków, farb i innych ciał obcych lub pozostałości. Do czyszczenia i odtłuszczania zalecamy środek WEICON Spray Cleaner S.

Gładkie i szczególnie mocno zabrudzone powierzchnie muszą być dodatkowo obrobione mechaniczną obróbką, np. poprzez szlifowanie lub piaskowanie korundem. Podczas obróbki ścierniwem, powierzchnia powinna być doprowadzona do poziomu czystości SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (zgodnie z ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Do uzyskania optymalnej chropowatości powierzchni 75 - 100 µm należy stosować korund. W przypadku stosowania środków do piaskowania wielokrotnego użytku (np. żużel, szkło, kwarc), jak również lodu, ma to negatywny wpływ na jakość powierzchni.

Powietrze do obróbki strumieniowej musi być suche i wolne od oleju. Części metalowe, które miały kontakt z wodą morską lub innymi roztworami soli, należy najpierw intensywnie przepłukać wodą dejonizowaną i, jeżeli jest to możliwe, odłożyć na noc, celem rozpuszczenia wszelkich soli z metalu. Przed każdym zastosowaniem preparatu WEICON ceramika HC 220 należy przeprowadzić badanie powierzchni na obecność soli rozpuszczalnych zgodnie z metodą Bresle'a (DIN EN ISO 8502-6).

Maksymalna ilość soli rozpuszczalnych pozostałych na podłożu nie powinna przekraczać 40 mg/m². W celu usunięcia wszystkich rozpuszczalnych soli i wilgoci może być konieczne podgrzewanie i wielokrotne piaskowanie powierzchni.

Po każdej mechanicznej obróbce wstępnej powierzchnię należy ponownie oczyścić za pomocą WEICON Spray Cleaner S i zabezpieczyć przed dalszym zanieczyszczeniem aż do momentu nałożenia powłoki.

Obszary, w których nie jest pożądana przyczepność do podłoża, należy pokryć bezsilikonowymi środkami antyadhezyjnymi do form. Do powierzchni gładkich polecamy środek antyadhezyjny WEICON Mould Release Agent Liquid F 1000 lub do powierzchni porowatych WEICON Mould Release Agent Wax P 500.

Po przygotowaniu powierzchni należy jak najszybciej (w ciągu godziny) nałożyć WEICON Ceramic HC 220 celu uniknięcia utleniania, rdzy nalotowej lub ponownego zabrudzenia.

Mieszanie

Najpierw należy dobrze wymieszać żywicę. Następnie wymieszać żywicę i utwardzacz w temperaturze 20° C (68° F) przez co najmniej cztery minuty, dobrze mieszając, bez pęcherzyków powietrza. Do tego celu można użyć dostarczonej szpachelki do obróbki lub mieszadła mechanicznego. W przypadku mieszadeł mechanicznych należy przestrzegać niskiej prędkości obrotowej wynoszącej maks. 500 obr/min. Składniki należy mieszać do momentu uzyskania jednorodnej mieszaniny. Należy ściśle przestrzegać proporcji mieszania obu składników, ponieważ w przeciwnym razie wystąpią silne odchylenia wartości fizycznych (maks. odchylenie +/- 2 %). Tylko tyle wymieszane produktu, ile może być przetworzone w czasie 45min w temp.+20 °C. Podany czas otwarty odnosi się do mieszaniny w porcji 500g w temperaturze 20 °C (68 °F). Mieszanie większych ilości lub wyższych temperatur przetwarzania prowadzi do szybszego utwardzania, ze względu na typowe ciepło reakcji żywic epoksydowych.

Aplikacja

Do obróbki zalecamy temperaturę otoczenia 20 °C (68 °F) przy wilgotności względnej poniżej 85%. Najwyższą wytrzymałość klejenia uzyskuje się, gdy obrabiane elementy przed aplikacją są podgrzewane do temperatury >35 °C (>95 °F). Za pomocą pędzelka intensywnie wcierać WEICON Ceramic HC 220 w powierzchnię, aby uzyskać maksymalną przyczepność do podłoża. Dzięki tej technice żywica epoksydowa dobrze przenika do wszystkich pęknięć i chropowatości. Następnie dalsza aplikacja może być wykonywana bezpośrednio do żądanej grubości warstwy. W każdym cyklu roboczym można uzyskać warstwę o grubości ok. 0,25 do 0,50 mm. Ważne jest, aby zapewnić równomierną aplikację bez pęcherzyków powietrza. Kolejne warstwy mogą być nakładane po ok. 4 godzinach (czas sekwencji warstw).

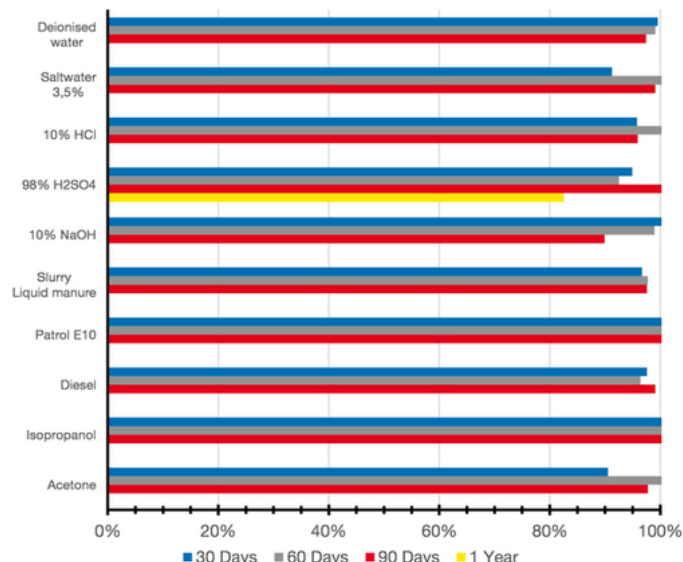
Utwardzanie

Twardość końcowa osiągnięta jest najpóźniej po 10 godzinach w temperaturze 20 °C (68 °F). W przypadku niższych temperatur utwardzanie można przyspieszyć poprzez równomierne rozprzaskanie ciepła do maks. 40 °C (104 °F), np. za pomocą gorącego powietrza lub nagrzewnicy wentylatorowej. Wyższe temperatury skracają czas utwardzania. Zgodnie z zasadą: dla każdego wzrostu temperatury +10 °C (50 °F) powyżej temperatury pokojowej (20 °C/68 °F) czas utwardzania skraca się o połowę. W niskich temperaturach poniżej 14 °C czas utwardzania jest znacznie dłuższy, od temperatury 5 °C nie dochodzi do żadnej reakcji.

Przechowywanie

System żywic epoksydowych należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze pokojowej. Nietwarte pojemniki mogą być przechowywane w temperaturze od +18°C do +28°C. Otwarte pojemniki muszą być zużyte w ciągu 6 miesięcy.

Wytrzymałość na rozciąganie po przechowywaniu



Zalecane przybory

Szlifierka kątowa

Śrutownica

Worek termiczny

Nagrzewnica

Kielnia wygładzająca, szpachla

Folia PE 0,2 mm

Taśma tekstylna

Pędzel

Walek z pianki

Ściereczki z mikrofibry

Tutaj znajdziesz
szczegółowe informacje o
produkcie:



Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszej Karcie Technicznej nie stanowią gwarantowanych właściwości. Opierają się one na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są jednak wiążące, ponieważ nie możemy odpowiadać za przestrzeganie warunków obróbki, gdyż nie znamy specyficznych warunków zastosowania przez użytkownika. Gwarancją może być jedynie niezmiennie wysoka jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu stwierdzenia, czy podany produkt posiada wymagane przez Państwa właściwości. Roszczenia z tego tytułu są wykluczone. Za nieprawidłowe lub niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie produktu odpowiedzialność ponosi wyłącznie osoba dokonująca obróbki.