

WEICON C

wypełniony aluminium | odporność na wysoką temperaturę

WEICON C to odporny na temperatury, płynny system epoksydowy do zastosowań przemysłowych. Klej jest niekorozyjny, antymagnetyczny i utwardza się praktycznie bez obkurczania.

WEICON C jest szczególnie polecany jako środek klejący do aplikacji wielkopowierzchniowych, do odlewania form i wytwarzania urządzeń mocujących oraz narzędzi (np. formy wtryskowe). Znajduje zastosowanie we wszelkich aplikacjach o dużym obciążeniu termicznym.

Cechy charakterystyczne

Baza	Epoksyd
Wypełniacz	aluminium
Konsystencja	płynny
Barwa	szary
Minimalny okres przechowywania	w temperaturze pokojowej 24 miesięcy

Przetwarzanie

Temperatura aplikacji	+15 °C do +40 °C
Temperatura komponentów	> 3 °C powyżej punktu rosy
Wilgotność względna powietrza	< 85 %
Stosunek masy mieszanki, waga	100:11
Stosunek masy mieszanki, ilość	100:20
Lepkość mieszanki	w +25 °C ~35.000 mPa·s
Gęstość mieszanki	1,6 g/cm³
Zużycie	grubość warstwy 1,0 mm 1,6 kg/m²
Maksymalna grubość warstwy	10 mm

Utwardzanie

Czas otwarty	czas otwarty w 20°C, porcja 500g	60 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	4 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	6 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	12 godz
Kurczliwość		0,07 %

Własności mechaniczne

- Warunki utwardzania		24 h RT + 14 h 120 °C
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN EN ISO 527-2	50 MPa
Wydłużenie zrywające	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
Moduł sprężystości	DIN EN ISO 527-2	6400-7500 MPa
Wytrzymałość na ściskanie	DIN EN ISO 604	174 MPa
Moduł sprężystości (ciśnienie)	DIN EN ISO 604	6200-6700 MPa
Wytrzymałość na zginanie	DIN EN ISO 178	83 MPa
Twardość (Shore D)	DIN ISO 7619	89±3
Przyczepność	DIN EN ISO 4624	25 MPa
Badanie TABER	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 obrotów)	1,3 g / 0,8 cm³

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	16 MPa
Aluminium piaskowane	8 MPa
Stal ocynkowana ogniowo	6 MPa

Parametry cieplne

Odporność na temperaturę		-80 °C do +220 °C
Tg po utwardzeniu w temp. pokojowej	(DSC)	~ +58 °C
Tg przy temp. (120°C)	(DSC)	+120 °C
Wytrzymałość na odkształcenia termiczne	DIN EN ISO 75-2 (*Po wygrzewaniu)	+60 °C/+108 °C*
Przewodność termiczna	DIN EN ISO 22007-4	0,65 W/m·K
Pojemność cieplna	DIN EN ISO 22007-4	0,96 J/(g·K)

właściwości elektryczne

Oporność elektryczna	DIN EN 62631-3	2,11·10 ¹⁴ Ωm
Magnetyczny		nie

Zatwierdzenia / Wytyczne

ISSA-Code	75.509.07/08
IMPA-Code	812903/ 04

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

Dokładne przygotowanie powierzchni warunkuje pomyślność zastosowania produktu WEICON, ponieważ jest to czynnik mający na nią największy wpływ. Przed przystąpieniem do obróbki WEICON C 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 mechanicznie, 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. Stosowanie środków do piaskowania wielokrotnego użytku (np. żużel, szkło, kwarc), jak również lodu, ma 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 C 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 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 C celem uniknięcia utleniania, rdzy nalotowej lub ponownego zabrudzenia.

Mieszanie

Przed dodaniem utwardzacza należy 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 %). Należy wymieszać tylko tyle produktu, ile może być przetworzone w czasie 90min w temp.+20°C. Podane czasy otwarte odnoszą się do mieszaniny w ilości 500g 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 szpachelki konturowej Flexynależy intensywnie wcierać WEICON C 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. Ważne jest, aby zapewnić równomierną aplikację bez pęcherzyków powietrza.

Utwardzanie

Twardość końcowa osiągana jest najpóźniej po 12 godzinach w temperaturze 20°C (68°F). W przypadku niższych temperatur utwardzanie można przyspieszyć poprzez równomierne rozprzowanie 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. W celu uzyskania stałej odporności na wysoką temperaturę, należy przeprowadzić dotwardzanie termiczne po 48 godzinach zgodnie z opisem>

2 godz. w temperaturze +40°C, 2 godz. w +60°C, 2 godz. w +80°C, 2 godz. w +100°C, dodatkowo 14 godz. w temperaturze +120°C.

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.

Zalecane przybory

Szlifierka kątowa

Śrutownica

Worek termiczny

Nagrzewnica

Kielnia wygładzająca, szpachla

Folia PE 0,2 mm

Taśma tekstylna

Pędzel

Wałek 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.