

WEICON Anti-Stick

Efekt antyadhezyjny | zwiększona skuteczność | możliwość rozpylania

WEICON Anti-stick to płynny, szary dwuskładnikowy system żywicy epoksydowej z wypełniaczami mineralnymi do ochrony powierzchni narażonych na intensywne zużycie przed agresywnymi chemikaliami i korozją. Został specjalnie opracowany do przetwarzania przy użyciu systemu niskociśnieniowego. Jako uzupełnienie wypełniaczy mineralnych, Anti-stick zawiera specjalne dodatki, które tworzą efekt antyadhezyjny, a tym samym zapobiegają przywieraniu np. mąki, kurzu lub zawieszonych cząstek.

System żywicy epoksydowej posiada dobrą odporność chemiczną i termiczną do +120 °C. Nie zawiera rozpuszczalników i utwardza się prawie bez skurczu.

Powłoka z WEICON Anti-stick, która nadaje powierzchniom bardzo gładkie wykończenie, zwiększa prędkość przepływu cieczy, a tym samym zwiększa wydajność pomp, rur, zaworów itp. o 5 do 20%.

Anti-stick jest stosowany bezpośrednio na części poprzez piaskowanie po dokładnym przygotowaniu podłoża. Powłoka bardzo dobrze przylega do wielu różnych powierzchni i nadaje się do szerokiej gamy części, takich jak łożyska ślizgowe, zsuwnie, lejki i rury, a także do powlekania części odlewanych i zaworów.

System może być stosowany w inżynierii mechanicznej i zakładowej, w inżynierii aparatury, w przemyśle papierniczym, w przemyśle towarów masowych, w układach wydechowych, w górnictwie, w górnictwie odkrywkowym, w zakładach chemicznych i w wielu innych obszarach produkcji przemysłowej.

W każdym przypadku zalecane są wstępne testy w realistycznych warunkach, zwłaszcza jeśli części są również narażone na wysokie temperatury lub naprężenia mechaniczne. WEICON Anti-stick może być stosowany samodzielnie lub w połączeniu z innymi gatunkami stali WEICON Plastic Steel jako powłoka antyadhezyjna.

Cechy charakterystyczne

Baza	Epoksydu
Wypełniacz	mineralny
Konsystencja	płynna
Barwa	szary
Minimalny okres przechowywania	w temperaturze pokojowej 24 miesiące

Przetwarzanie

Temperatura aplikacji	+15 °C do +40 °C
Temperatura komponentów	>3 °C powyżej punktu rosy
Wilgotność względna powietrza	max. 85%
Stosunek masy mieszanki, waga	100 : 45
Stosunek masy mieszanki, ilość	100 : 61
Lepkość mieszanki	w +25 °C 15.000-20.000 mPa·s
Gęstość mieszanki	1,5 g/cm³
Zużycie	grubość warstwy 1,0 mm 1,5 kg/m²
Maksymalna grubość warstwy	10 mm

Utwardzanie

Czas otwarty	czas otwarty w 20°C, porcja 500g	~ 30 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	5 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	8 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	24 godz
Kurczliwość		0,22 %

Własności mechaniczne

- Warunki utwardzania	24 h RT + 24 h 60 °C
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN EN ISO 527-2 54 MPa
Wydłużenie zrywające	DIN EN ISO 527-2 1,0 %
Moduł sprężystości	4.500-5.000 MPa
Wytrzymałość na ściskanie	DIN EN ISO 604 118 MPa
Wytrzymałość na zginanie	DIN EN ISO 178 76 MPa
Twardość (Shore D)	DIN ISO 7619 87±3
Przyczepność	DIN EN ISO 4624 22,2 MPa
Badanie TABER	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 obrotów) 0,5 g / 0,3 cm³
Wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu w zależności od grubości materiału 1,5mm DIN EN 1465	
Stal 1.0338 piaskowana	17 MPa
Stal nierdzewna V2A piaskowana	19 MPa
Aluminium piaskowane	10 MPa
Stal ocynkowana ogniowo	6 MPa

Parametry cieplne

Odporność na temperaturę	-35 °C do +120 °C
Tg po utwardzeniu w temp. pokojowej	(DSC) 56 °C
Tg przy temp. (120°C)	(DSC) 60 °C
Wytrzymałość na odkształcenia termiczne	DIN EN ISO 75-2 65 °C
Przewodność termiczna	DIN EN ISO 22007-4 0,684 W/m·K
Pojemność cieplna	DIN EN ISO 22007-4 0,1255 J/(g·K)

właściwości elektryczne

Oporność elektryczna	DIN EN 62631-3 7,17 · 10 ¹⁴ Ωm
Magnetyczny	nie

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 Anti-Stick zależy od starannego przygotowania powierzchni. Jest to najważniejszy czynnik decydujący o ogólnym powodzeniu. Kurz, brud, olej, smar, rdza i wilgoć mają negatywny wpływ na przyczepność. Dlatego przed nałożeniem WEICON WL należy przestrzegać następujących punktów: Powierzchnie muszą być wolne od oleju, smaru, brudu, rdzy, tlenków, farby i innych ciał obcych lub pozostałości. Przed zastosowaniem WEICON Anti-Stick należy zatem przestrzegać następujących punktów: Do czyszczenia i odtłuszczania zalecamy WEICON Spray Cleaner S. Gładkie i szczególnie mocno zabrudzone powierzchnie powinny być dodatkowo poddane wstępnej obróbce mechanicznej, np. szlifowaniu lub najlepiej obróbce strumieniowo-ścierniej. W przypadku obróbki strumieniowo-ścierniej, powierzchnia powinna być doprowadzona do stopnia czystości SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (zgodnie z ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). W celu uzyskania optymalnej chropowatości powierzchni 75-100 µm należy stosować kątowe ścierniwa jednorazowego użytku (tlenek glinu, korund). Używanie ścierniw wielokrotnego użytku (żużel, szkło, kwarc) i śrutowanie lodem ma negatywny wpływ na jakość powierzchni. Powietrze do obróbki strumieniowo-ścierniej powinno 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, jeśli to możliwe, pozostawić na noc, aby wszystkie sole mogły zostać rozpuszczone z metalu. Przed każdym zastosowaniem WEICON Anti-Stick należy przeprowadzić test na obecność rozpuszczalnych soli zgodnie z metodą Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

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

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

Obszary, gdzie nie jest wymagana przyczepność do podłoża muszą być zabezpieczone środkiem oddzielającym nie zawierającym silikonu. Zalecamy użycie WEICON Mould Release Agent Liquid F 1000 dla gładkich powierzchni lub WEICON Mould Release Agent Wax P 500 dla powierzchni porowatych.

Po wstępnym przygotowaniu powierzchni, nakładanie WEICON Anti-Stick należy rozpocząć jak najszybciej (w ciągu godziny), aby uniknąć utleniania, rdzy nalotowej lub ponownego zabrudzenia.

Mieszanie

Najpierw należy delikatnie wymieszać tylko żywicę. Następnie dobrze wymieszać utwardzacz z żywicą w temperaturze 20°C (68°F) przez co najmniej cztery minuty. W tym celu można użyć dołączonej szpatułki lub mieszadła mechanicznego, takiego jak mieszadło ze stali nierdzewnej. W tym przypadku należy stosować niską prędkość obrotową wynoszącą maksymalnie 500 obr. Składniki powinny być mieszane aż do uzyskania jednolitej mieszaniny. Proporcje mieszania obu składników muszą być ściśle przestrzegane, ponieważ w przeciwnym razie wartości fizyczne będą się znacznie różnić (maks. odchylenie +/- 2%). Mieszać tylko tyle, ile można przetworzyć w ciągu 30 minut czasu przydatności do użycia. Podany czas przydatności do użycia odnosi się do partii materiału o masie 500 g i temperaturze 20°C (68°F). Mieszanie większych ilości lub wyższe temperatury przetwarzania spowodują szybsze utwardzanie ze względu na typowe ciepło reakcji żywicy epoksydowych.

Aplikacja

Zalecamy temperaturę otoczenia 20°C (68°F) przy wilgotności względnej poniżej 85%. Aby uzyskać cienką powłokę wstępną oraz ksylną przyczepność, należy intensywnie wcierać WEICON Anti-Stick w powierzchnię za pomocą szpachelki konturowej Flexy ruchem krzyżowym. Dzięki tej technice żywica epoksydowa dobrze wnika we wszystkie pęknięcia i nierówności. Kolejna warstwa może być nakładana bezpośrednio do żądanej grubości. Należy zachować ostrożność, aby zapewnić równomierną aplikację bez pęcherzyków powietrza. Do wypełnienia dużych szczelin lub otworów należy użyć włókna szklanego, siatki metalowej lub innych mechanicznych materiałów mocujących. Na koniec powierzchnię można bardzo łatwo wygładzić za pomocą folii PE i gumowego wałka.

Utwardzanie

Ostateczna twardość jest osiągnięta po 24 godzinach w temperaturze 20°C (68°F). W niższych temperaturach utwardzanie można przyspieszyć, stosując równomierne ogrzewanie do maks. 40°C (104°F), np. za pomocą kieszeni cieplnej, gorącego powietrza lub termowentylatora. Wyższe temperatury skracają czas utwardzania.

Zasadniczo: każde +10°C (50°F) powyżej temperatury pokojowej (20°C/68°F) skraca czas utwardzania o połowę. Temperatury poniżej 16°C (61°F) wydłużają czas utwardzania aż do prawie całkowitego zaniku reakcji od ok. 5°C (41°F).

Anstieg der Festigkeit



Przechowywanie

System żywicy 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

Wałek gumowy

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. Gwarancja 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.