

WEICON WR2



płynny, wypełnienie: stal, odporny na zużycie

WEICON WR nadaje się do stosowania w miejscach, gdzie części metalowe narażone są na duże zużycie w wyniku tarcia. System żywic epoksydowych może być stosowany np. do napraw i odlewania wokół wałów, do odlewania łożysk, narzędzi tnących i wykrawających, do produkcji odlewniczych i kopiujących modeli frezowania oraz form kreślarskich, do odlewania pod maszyny i fundamenty oraz jako odporny na zużycie podkład przed ostatecznym pokryciem WEICON Ceramic BL. Produkt może być stosowany w konstrukcji maszyn i narzędzi, wytwarzaniu form i wielu innych aplikacjach.

Cechy charakterystyczne

Baza	Epoksyd
Wypełniacz	stal
Konsystencja	płynny
Barwa	czarny

Przetwarzanie

Temperatura aplikacji	+15 °C do +40 °C
Temperatura komponentów	> 3°C nad rosą punkt
wilgotność względna powietrza	< 85 %
Stosunek masy mieszanki, waga	100:15
Stosunek masy mieszanki, ilość	100:43
Lepkość mieszanki	w +25 °C 4000-5000 mPa·s
Gęstość mieszaniny	2,4 g/cm ³
Zużycie	grubość warstwy 1,0 mm 2,4 kg/m ²
maksymalna grubość warstwy	w jednorazowej aplikacji 10 mm

Utwardzanie

Czas otwarty	Czas otwarty w 20°C, porcja 500g	40 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	5 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	7 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	16 godz
Kurczliwość		0,06 %

Właściwości mechaniczne

-Warunki utwardzania		24 h RT + 4 h 60 °C
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN EN ISO 527-2	46 MPa
Wydłużenie zrywające	DIN EN ISO 527-2	1,0 %
Moduł sprężystości	DIN EN ISO 527-2	4900-5300 MPa
Odporność na ciśnienie	DIN EN ISO 604	100 MPa
Moduł sprężystości (ciśnienie)	DIN EN ISO 604	5800-6300 MPa
Wytrzymałość na zginanie	DIN EN ISO 178	85 MPa
Twardość (Shore D)	DIN ISO 7619	83±3
Przyczepność	DIN EN ISO 4624	12 MPa

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

Stal 1.0338 piaskowana	12 MPa
Stal nierdzewna V2A piaskowana	11 MPa
Aluminium piakowany	7 N/mm ²
stal ogniowo ocynkowana	2 MPa

Parametry termiczne

Odporność termiczna		-35 °C do +120 °C
Tg po utwardzeniu w temp. pokojowej	(DSC)	~ +54 °C
Tg przy temp. (120°C)	(DSC)	+70 °C
Wytrzymałość na odkształcenia termiczne	DIN EN ISO 75-2	+55 °C
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	ISO 11359	45-10-6 1/m·K
Przewodność termiczna	DIN EN ISO 22007-4	1,1 W/m·K
Pojemność ciepła	DIN EN ISO 22007-4	0,61 J/(g·K)

właściwości elektryczne

Oporność właściwa	DIN EN 62631-3-1	1,9·10 ¹² Ωm
magnetyczny		tak

Atesty

IMPA-Code	812947/ 48
ISSA-Code	75.509.15/16

Instrukcja

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

Wstępna obróbka powierzchniowa

Tylko dokładne przygotowanie powierzchni zależy od pomyślnego zastosowania produktu WEICON WR. Ponieważ jest to najważniejszy czynnik ogólnego sukcesu. Kurz, brud, olej, tłuszcz, rdza lub wilgoć mają negatywny wpływ na adhezję. Przed przystąpieniem do obróbki WEICON WR należy przestrzegać następujących punktów: Klejone lub naprawiane powierzchnie muszą być wolne od oleju, smaru, brudu, rdzy, tlenków, farb i innych ciał obcych

Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszym prospekcie nie stanowią cech gwarantowanych. One są oparte na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są one jednak wiązane z powodu nie znanych specjalnych warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za przestrzeganie. Gwarancja może być udzielona tylko na niezmiennie wysoką jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu ustalenia, czy określony produkt ma pożądane właściwości. Roszczenie z tego wynikające jest wykluczone. Procesor ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

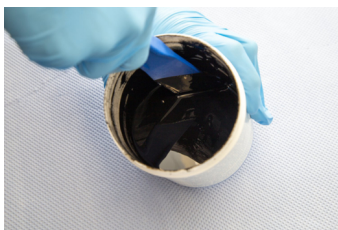
WEICON WR2

lub pozostałości. Do czyszczenia i odtłuszczenia 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 WR należy przeprowadzić badanie powierzchni na obecność soli rozpuszczalnych zgodnie z metodą Bresle'a (DIN EN ISO 8502-6).

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 %). Tylko tyle wymieszane produktu, ile może być przetworzone w czasie 40min 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 żywicy epoksydowych.



Należy

Do obróbki zalecamy temperaturę otoczenia 20°C (68°C) 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 Flexy intensywnie wcierać WEICON WR 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 16 godzinach w temperaturze 20°C (68°F). W przypadku niższych temperatur utwardzanie można przyspieszyć poprzez równomierne rozprowadzenie 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.

Okres przydatności

WEICON WR należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze pokojowej. Nieotwarte pojemniki mogą być przechowywane w temperaturze od +18°C do +28°C przez co najmniej 36 miesięcy od daty dostawy. Otwarte pojemniki muszą być zużyte w ciągu 6 miesięcy.

Zestaw obejmuje

Szpatułka do przetwarzania | instrukcja obsługi | rękawiczki

Akcesoria

11202500	Cleaner Spray S, 500 ml, przezroczysty
15200005	Cleaner S, 5 L, bezbarwny, przezroczysty
11207400	Surface Cleaner, 400 ml, przezroczysty
15207005	Surface Cleaner, 5 L, przezroczysty
10604025	Liquid F 1000, 250 ml, biały, mleczny
10604515	Wax P 500, 150 g
10539115	Repair Stick Multi-Purpose, 115 g, starobiałe
10850005	specjalna taśma wzmocniona włóknem szklanym, 1 sztuka, ciemno szary
10953001	Łopatka do obróbki, 1 sztuka
10953003	Łopatka do obróbki, 1 sztuka
10953021	Flat brush, natural bristles, 1 sztuka
10953010	Mieszadło ze stali nierdzewnej, 1 sztuka
15841500	Dozownik ciśnieniowy WPS 1500, 1 L
10851020	WEICON Zestaw wtryskowy, 1 sztuka
10851022	Płaski iniektor, 1 sztuka
13250001	Cartridge Gun "Standard", 1 sztuka
52000035	Cable Scissors Nr 35, 1 sztuka
10851010	Processing Kit, 1 sztuka

Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszym prospekcie nie stanowią cech gwarantowanych. One są oparte na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są one jednak wiązane z powodu nie znanych specjalnych warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za przestrzeganie. Gwarancja może być udzielona tylko na niezmiennie wysoką jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu ustalenia, czy określony produkt ma pożądane właściwości. Roszczenie z tego wynikające jest wykluczone. Procesor ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

WEICON WR2

Zalecane narzędzia

Szlifierka kątowna urządzenie do piaskowania worek termiczny, nagrzewnica gorąca lub wentylatorowa paca wygładzająca, szpachelka folia PE 0,2 mm taśma tkaninowa pędzel ściereczki niestrzępiące się

Tabela przeliczeniowa

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$	$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
$\text{mm}/25,4 = \text{inch}$	$\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
$\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$	$\times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
$\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$	$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
$\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$	$\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$
$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$	$\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

Dostępne opakowania

10300020	WEICON WR2, 2 kg, czarny
10300005	WEICON WR2, 0,5 kg, czarny
10300002	WEICON WR2, 200 g, czarny

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON BL-żywica epoksydowa	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Ceramic W	WEICON Ceramic HC 220	WEICON WP	WEICON WR2	WEICON CBC	
Naprawa i formowanie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
Klej				x	x		x		x				x									
Zużycie- Erozja- i ochrona korozyjna - Powłoka odporna na ścieranie														x	x	x	x	x	x			
Spoinowanie, wypełnianie ubytków i wyrównywanie szczelin, zalewanie, odlewanie i iniekcja	x					x						x								x	x	

Tutaj znajdziesz szczegółowe informacje o produkcie:



Uwaga
Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszym prospekcie nie stanowią cech gwarantowanych. One są oparte na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są one jednak wiązane z powodu nie znanych specjalnych warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za przestrzeganie. Gwarancja może być udzielona tylko na niezmiernie wysoką jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu ustalenia, czy określony produkt ma pożądane właściwości. Roszczenie z tego wynikające jest wykluczone. Procesor ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

WEICON WR2

Odporność chemiczna

Gazy spalinowe	+	Węglan potasu (roztwór potasu)	+
Aceton	o	Wodorotlenek potasu 0-20 % (potaż żrący)	+
Aetyloeter	+	Mleko limonkowe	+
Alkohol aetylowy	o	Kwas karbolowy (fenol)	-
Aetylobenzen	-	Olej kreozotowy	-
Zasady (substancje zasadowe)	+	Kwas krezolowy	-
Węglowodory, alifatyczne (ropa naftowa)	+	Wodorotlenek magnezu	+
Kwas mrówkowy >10 % (kwas metanowy)	-	Kwas maleinowy (kwas cis-etylenodikarboksylowy)	+
Amoniak bezwodny 25%	+	Metanol (alkohol metylowy) <85 %.	-
Amylacetat	+	Olej mineralny	+
Amylalkohole	+	Naftalen	-
Węglowodory aromatyczne (benzen, toluen, ksylen)	+	Nafta	-
Wodorotlenek baru	+	Węglan sodu (soda)	+
Benzyna (92-100 oktanów)	+	Dwuwęglan sodu (wodorowęglan sodu)	+
Kwas hydrobromowy <10 %.	+	Chlorek sodu (sól kuchenna)	+
Octan butylu	+	Wodorotlenek sodu >20 % (soda kaustyczna)	o
Butylalkohol	+	Soda kaustyczna	+
Wodorotlenek wapnia (wapno gaszone)	+	Olej opałowy, diesel	+
Kwas chlorooctowy	-	Kwas szczawiowy <25 % (kwas etanodiowy)	+
Chloroform ((trichlorometan)	o	Perchloroetylen	o
Kwas chlorosiarkowy (mokry i suchy)	-	Ropa naftowa.	+
Woda chlorowana (stężenie w basenie)	+	Oleje, roślinne i zwierzęce	+
Kwas chlorowodorowy 10-20 %	+	Kwas fosforowy <5 %.	+
Mycia chromianujące	+	Kwas ftalowy, bezwodnik ftalowy	+
Kwas chromowy	+	Olej surowy	+
Olej napędowy	+	Kwas azotowy <5 %	o
Ropa naftowa i jej produkty	+	Kwas azotowy <10 %	+
Kwas octowy rozcieńczony < 5%	+	Dwutlenek siarki (mokry i suchy)	+
Etanol <85 % (alkohol etylowy)	+	Dwusiarczek węgla	+
Smar, olej oraz wosk	+	Kwas siarkowy <5%	o
Rozcieńczony kwas fluorowodorowy (kwas fluorowodorowy)	o	Benzyna lakiernicza	+
Kwas garbnikowy rozcieńczony <7 %	+	Czterochlorek węgla (tetrachlorometan)	+
Glicerol (trihydroksipropan)	+	Tetralina (tetrahydronaftalen)	o
Glikol	o	Toluen	-
Kwas humusowy	+	Nadtlenek wodoru <30 % (nadtlenek diwodoru)	+
Oleje impregnujące	+	Trichloroetylen	o
Łóg pastowy	+	Ksylen (Xylene)	-

+ = odporny 0 = ograniczony w czasie - = brak odporności *Wszystkie produkty WEICON Plastic Steel były przechowywane w temperaturze +20°C.

Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszym prospekcie nie stanowią cech gwarantowanych. One są oparte na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są one jednak wiązane z powodu nie znanych specjalnych warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za przestreganie. Gwarancja może być udzielona tylko na niezmiennie wysoką jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu ustalenia, czy określony produkt ma pożądane właściwości. Roszczenie z tego wynikające jest wykluczone. Procesor ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.