

WEICON HT 111



wypełniony stalą | pastowaty | odporne na wysokie temperatury do +280°C (536°F) przez krótki czas

System żywic epoksydowych WEICON HT 111 służy do naprawy i uzupełniania ubytków w elementach metalowych. Jest to pasta, wypełniona stalą i odporna na wysokie temperatury do 200 °C (392 °F); przez krótki okres wytrzymuje temperatury do 280 °C / 536 °F). WEICON HT 111 jest odporny na chemikalia, nie ulega korozji i jest przetwarzany w proporcji mieszania 1:1. Materiał naprawczy nadaje się do obróbki na powierzchniach pionowych i może być stosowany do napraw i klejenia metali na odlewach i częściach metalowych, do wypełniania otworów wydmuchowych, do naprawy uszkodzeń kontenerów, karoserii samochodowych i części maszyn oraz do uszczelniania pomp i rur. Ze względu na swoje właściwości materiał kompozytowy szczególnie nadaje się do zastosowań w budowie maszyn i urządzeń, aparatury i wielu innych dziedzinach przemysłu.

Cechy charakterystyczne

Baza	Epoksyd
Wypełniacz	stal
Konsystencja	pastą
Barwa	ciemno szary

Przetwarzanie

Temperatura użytkowania	+15 °C do +40 °C	
Temperatura komponentów	> 3 °C powyżej punktu rosy	
wilgotność względna powietrza	< 85 %	
Stosunek masy mieszanki, waga	100:100	
Stosunek masy mieszanki, ilość	100:90	
Lepkość mieszanki	w +25 °C	1.900.000 mPa·s
Gęstość mieszaniny	2,5 g/cm ³	
Zużycie	grubość warstwy 1,0 mm	2,5 kg/m ²
maksymalna grubość warstwy	w jednorazowej aplikacji	20 mm

Utwardzanie

Czas otwarty	Czas otwarty w 20°C, porcja 500g	30 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	6 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	9 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	24 godz
Kurczliwość		0,15 %

Właściwości 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	0,7 %
Moduł sprężystości	DIN EN ISO 527-2	6800 - 7400 MPa
Odporność na ciśnienie	DIN EN ISO 604	100 MPa
Wytrzymałość na zginanie	DIN EN ISO 178	42 MPa
Twardość (Shore D)	DIN ISO 7619	87±3
Przyczepność	DIN EN ISO 4624	20 MPa
Badanie TABER	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 obrotów)	1,1 g / 0,4 cm ³
Wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu w zależności od grubości materiału 1,5mm	DIN EN 1465	
	Stal 1.0338 piaskowana	14 MPa
	Stal nierdzewna V2A piaskowana	15 MPa
	Aluminium piakowany	9 MPa
	stal ogniowo ocynkowana	4 MPa
Barwa	ciemno szary	

Parametry cieplne

Odporność na działanie temperatury	-35 °C do +200 °C krótkoterminowo do +280 °C	
Tg po utwardzeniu w temp. pokojowej	(DSC)	~ +57 °C
Tg_nach_Tempem_100_C_		+92
Wytrzymałość na odkształcenia termiczne	DIN EN ISO 75-2 (*Po wygrzewaniu)	+100* °C
Przewodność termiczna	DIN EN ISO 22007-4	0,5 W/m·K
Pojemność cieplna	DIN EN ISO 22007-4	0,63 J/(g·K)

właściwości elektryczne

Oporność właściwa	DIN EN 62631-3-1	1,5-10 ¹³ Ωm
magnetyczny		tak

Zatwierdzenia / Wytyczne

MIL-Spec	entspricht	MIL-C-24176
----------	------------	-------------

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 wiążące. Z powodu nieznanymi warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za ich 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. Konsument ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

WEICON Middle East L.L.C.
 United Arab Emirates
 phone +971 4 880 25 05
 info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
 Czech Republic
 phone +42 (0) 417 533 013
 info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
 (Headquarters) Germany
 phone +49 (0) 251 9322 0
 info@weicon.de

WEICON Romania SRL
 Romania
 phone +40 (0) 3 65 730 763
 office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
 Singapore
 Phone (+65) 6710 7671
 info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
 Canada
 phone +1 877 620 8889
 info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
 Spain
 phone +34 (0) 914 7997 34
 info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
 Italy
 phone +39 (0) 010 2924 571
 info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
 South Africa
 phone +27 (0) 21 709 0088
 info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
 Turkey
 phone +90 (0) 212 465 33 65
 info@weicon.com.tr

WEICON HT 111

Instrukcja użytkowania

Podczas przetwarzania produktów WEICON należy przestrzegać danych fizycznych, bezpieczeństwa, toksykologicznych i ekologicznych oraz przepisów zawartych w naszych Kartach Bezpieczeństwa WE (www.weicon.de).

Wstępna obróbka powierzchni

Skuteczna aplikacja WEICON HT 111 zależy od starannego przygotowania powierzchni, ponieważ jest to najważniejszy czynnik wpływający na ogólny sukces. Kurz, brud, olej, tłuszcz, rdza i wilgotność mają negatywny wpływ na przyczepność. Dlatego przed zastosowaniem WEICON HT 111 należy przestrzegać następujących punktów:

Miejsca klejenia lub naprawy muszą być wolne od oleju, smaru, brudu, rdzy, tlenków, farb i innych ciał obcych lub pozostałości. Do czyszczenia i odtłuszczenia zalecamy WEICON Spray Cleaner S.

Gładkie i bardzo zabrudzone powierzchnie należy dodatkowo poddać wstępnej obróbce mechanicznej powierzchni, np. poprzez szlifowanie lub najlepiej piaskowanie. Przy obróbce strumieniowo-ściernej należy doprowadzić powierzchnię do stopnia czystości SA 2 ½ - "Prawie biała powłoka" (wg ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). W celu uzyskania optymalnej chropowatości powierzchni 75 - 100 µm należy stosować obrzeżne materiały ściernie jednorazowego użytku (korund, tlenki aluminium). Stosowanie ścierniw wielokierunkowych (żużel, szkło, kwarc), ale także obróbka lodowa ma negatywny wpływ na jakość powierzchni. Powietrze do piaskowania musi być suche i wolne od oleju.

Części metalowe, które miały kontakt z wodą morską lub innymi roztworami soli, należy najpierw intensywnie opłukać wodą dejonizowaną i, jeśli to możliwe, pozostawić na noc, aby wszystkie sole mogły się rozpuścić z metalu. Przed każdą aplikacją WEICON HT 111 należy przeprowadzić test na obecność soli rozpuszczalnych zgodnie z metodą Bresle (DIN EN ISO 8502-6). Maksymalna ilość soli rozpuszczalnych pozostających na podłożu nie powinna przekraczać 40 mg/m². Ogrzewanie i wielokrotne śrutowanie powierzchni może być konieczne, aby usunąć wszystkie rozpuszczalne sole i wilgoć.

Po ewentualnej wstępnej obróbce mechanicznej, powierzchnię należy ponownie oczyścić za pomocą WEICON Spray Cleaner S i zabezpieczyć przed dalszymi zanieczyszczeniami do czasu nałożenia powłoki.

Miejsca, w których przyczepność do podłoża nie jest pożądana, należy potraktować bezsilikonowym środkiem oddzielającym formy. Zalecamy stosowanie WEICON Mould Release Agent Liquid F 1000 do powierzchni gładkich lub WEICON Mould Release Agent Wax P 500 do powierzchni porowatych.

Po wstępnym przygotowaniu powierzchni, aplikację WEICON HT 111 należy rozpocząć jak najszybciej (w ciągu godziny), aby uniknąć utleniania, rdzy nalotowej lub ponownego zanieczyszczenia.

Mieszanie

Najpierw należy wymieszać spokojnie żywicę. Następnie należy wymieszać żywicę i utwardzacz w temperaturze 20°C (68°F) przez co najmniej cztery minuty, aż do dobrego połączenia i pozbycia się pęcherzyków powietrza. Można do tego celu wykorzystać załączoną szpательkę do obróbki lub mieszadło mechaniczne, np. do mieszania zapraw. W przypadku mikserów mechanicznych należy zwrócić uwagę na stosowanie niskich obrotów, nie większych niż 500 obr. Składniki należy mieszać ze sobą aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny. Proporcje mieszania obu składników muszą być dokładnie zachowane, w przeciwnym razie powstaną silne odchylenia wartości fizycznych (maks. odchylenie +/- 2 %). Mieszać tylko tyle, ile można zużyć w ciągu 30-minutowego okresu przydatności. Podany okres trwałości odnosi się do partii materiału o masie 500 g i temperatury materiału 20°C (68°F). Mieszanie większych ilości lub wyższe temperatury obróbki powodują szybsze utwardzanie ze względu na typowe ciepło reakcji żywic epoksydowych.

Zastosowanie

Do aplikacji zalecamy temperaturę otoczenia 20°C (68°C) przy wilgotności względnej poniżej 85%. Najwyższą siłę klejenia uzyskuje się, gdy obrabiane elementy są przed nałożeniem podgrzewane do temperatury >35°C (>95°F). Contour Filler Flexy WEICON HT 111 należy stosować jako cienką warstwę wstępną i intensywnie wmasowywać w powierzchnię w układzie krzyżowym, aby uzyskać maksymalną przyczepność. Przy pomocy tej techniki żywica epoksydowa dobrze wnika we wszystkie pęknięcia i głębokości chropowatości. Następnie można bezpośrednio nakładać kolejną warstwę do pożądanego grubości. Upewnij się, że aplikacja jest równa i bez pęcherzyków powietrza. Do wypełnienia dużych szczelin lub otworów należy stosować włókno szklane, siatkę naciągową lub inne materiały do mocowania mechanicznego. Na koniec można bardzo łatwo wygładzić powierzchnię za pomocą folii PE i gumowego wałka.

Utwardzanie

Ostateczną twardość osiąga się najpóźniej po 24 godzinach w temperaturze 20°C (68°F). W niższych temperaturach utwardzanie może być przyspieszone przez równomierne stosowanie ciepła do maks. 40°C (104°F) za pomocą np. torby grzewczej, grzejnika lub wentylatora. Wyższe temperatury skracają czas utwardzania.

Zasadą jest, że na każde +10°C (50°F) wzrostu powyżej temperatury pokojowej (20°C/68°F), czas utwardzania skraca się o połowę. Temperatury poniżej 16°C (61°F) wydłużają czas utwardzania, aż od ok. 5°C (41°F) prawie nie zachodzi reakcja.

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 wiążące. Z powodu nieznanymi warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za ich 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. Konsument ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Turkey
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON HT 111

Przechowywanie

WEICON HT 111 należy przechowywać w stanie suchym 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 wykorzystane w ciągu 6 miesięcy.

Zestaw obejmuje

Szpatułka do aplikacji | Szpatułka do konturów Flexy | Instrukcja użytkownika | Rękawiczki | Żywica & utwardzacz

Akcesoria

- 10851010 Processing Kit, 1 sztuka
- 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
- 10604515
- 10539115 Repair Stick Multi-Purpose, 115 g, starobiałe
- 10850005
- 10953001
- 10953003
- 52000035
- 15841500

Zalecane przybory

- Szlifierka kątowna
- Urządzenie do śrutowania
- Torba grzewcza, grzejnik lub wentylator
- Paca wygładzająca, szpachelka
- Folia PE 0,2 mm
- Taśma tkaninowa
- Pędzel, wałek piankowy
- Gumowy wałek
- Ścieraczki nie pozostawiające włókien

Tabela przeliczeniowa

(°C x 1,8) + 32 = °F	Nm x 8,851 = lb·in
mm/25,4 = inch	Nm x 0,738 = lb·ft
µm/25,4 = mil	Nm x 141,62 = oz·in
N x 0,225 = lb	mPa·s = cP
N/mm ² x 145 = psi	N/cm x 0,571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25,4 = V/mil

Dostępne opakowania

- 10260002 WEICON HT 111, 200 g, ciemno szary
- 10260005 WEICON HT 111, 0,5 kg, ciemno szary
- 10260010 WEICON HT 111, 1 kg, ciemno szary

	WEICON A	WEICON HT 111	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	x										
Klej		x			x	x		x		x				x									
Zużycie- Erozja- i ochrona korozyjna - Powłoka odporna na ścieranie															x	x	x	x	x	x			
Spoinowywanie, 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 wiążące. Z powodu nieznanymi warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za ich 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. Konsument ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

WEICON Middle East L.L.C.
 United Arab Emirates
 phone +971 4 880 25 05
 info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
 Czech Republic
 phone +42 (0) 417 533 013
 info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
 (Headquarters) Germany
 phone +49 (0) 251 9322 0
 info@weicon.de

WEICON Romania SRL
 Romania
 phone +40 (0) 3 65 730 763
 office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
 Singapore
 Phone (+65) 6710 7671
 info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
 Canada
 phone +1 877 620 8889
 info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
 Spain
 phone +34 (0) 914 7997 34
 info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
 Italy
 phone +39 (0) 010 2924 871
 info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
 South Africa
 phone +27 (0) 21 709 0088
 info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
 Turkey
 phone +90 (0) 212 465 33 65
 info@weicon.com.tr

WEICON HT 111

Odporność chemiczna

Gazy spalinowe	+	Węglan potasu (roztwór potasu)	+
Aceton	o	Wodorotlenek potasu 0-20 % (potaż żrący)	+
Aetyloeter	+	Kwas mlekowy	+
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 wiążące. Z powodu nieznanymi warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za ich 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. Konsument ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

WEICON Middle East L.L.C.
 United Arab Emirates
 phone +971 4 880 25 05
 info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
 Czech Republic
 phone +42 (0) 417 533 013
 info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
 (Headquarters) Germany
 phone +49 (0) 251 9322 0
 info@weicon.de

WEICON Romania SRL
 Romania
 phone +40 (0) 3 65 730 763
 office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
 Singapore
 Phone (+65) 6710 7671
 info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
 Canada
 phone +1 877 620 8889
 info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
 Spain
 phone +34 (0) 914 7997 34
 info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
 Italy
 phone +39 (0) 010 2924 871
 info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
 South Africa
 phone +27 (0) 21 709 0088
 info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
 Turkey
 phone +90 (0) 212 465 33 65
 info@weicon.com.tr