

WEICON HT 111



plnené oceľou | pastovitá | odolná proti vysokým teplotám

Systém epoxidovej živice WEICON HT 111 sa používa na opravy a vylepšenia kovových dielov. Je pastovitá, plnená oceľou a odolná proti vysokým teplotám až do 200 °C (392 °F); krátkodobo odoláva teplotám až do 280 °C / 536 °F. WEICON HT 111 je odolný proti chemikáliám, nekoroduje a používa sa v zmiešavacom pomere 1:1. Systém epoxidovej živice je vhodný aj pre spracovanie na zvislých plochách a je možné ho použiť na opravu a lepenie odliatkov a kovových dielov, na vyplnenie dier, na opravu poškodení nádob, karosérií a častí strojov a na utesnenie čerpadiel a potrubí. Kompozitný materiál je vďaka svojim vlastnostiam obzvlášť vhodný pre aplikácie pri výrobe strojov a zariadení, vo výrobe prístrojov a v mnohých ďalších oblastiach priemyslu.

Charakteristika

Základ	epoxid
Plnivo	oceľ
Konzistencia	pasta
Farba	tmavošedá
Minimálna doba skladovania	pri izbovej teplote 36 mes.

Spracovanie

Teplota pre spracovanie	+15 °C až +40 °C
Teplota komponentov	>3°C nad rosným bodom
Relatívna vlhkosť vzduchu	< 85 %
Pomer miešania podľa hmotnosti	100:100
Pomer miešania podľa objemu	100:90
Viskozita zmesi	pri +25 °C 1.900.000 mPa·s
Hustota zmesi	2,5 g/cm³
Spotreba	hrúbka vrstvy 1,0 mm 2.5 kg/m²
Maximálna hrúbka vrstvy	20 mm

Vytvrdzovanie

Doba spracovateľnosti	pri 20 °C, 500 g dávka	30 minút
Čas pre následnú vrstvu	(35 % pevnosť)	6 hod.
Mechanicky zafixované po	(80 % pevnosť)	9 hod.
Konečná tvrdosť	(100 % pevnosť)	24 hod.
Zmrštenie		0,15 %

Mechanické vlastnosti

- určené po vytvrdnutí pri	24 h izb.tepl. + 4 h 120 °C
Pevnosť v ťahu	DIN EN ISO 527-2 50 MPa
Predĺženie po pretrhnutí (ťah)	DIN EN ISO 527-2 0,7 %
E-Modul (ťah)	DIN EN ISO 527-2 6800 - 7400 MPa
Odolnosť proti tlaku	DIN EN ISO 604 100 MPa
Pevnosť v ohybe	DIN EN ISO 178 42 MPa
Tvrdosť (Shore D)	DIN ISO 7619 87±3
Sila adhézie	DIN EN ISO 4624 20 MPa
Taberov test	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 ot.) 1,1 g / 0,4 cm³

Pevnosť v šmyku pri hrúbke materiálu 1,5 mm DIN EN 1465

oceľ 1.0338 opieskovaná	14 MPa
oceľ nerezová V2A opieskovaná	15 MPa
hliník opieskovaný	9 MPa
oceľ žiarovo pozinkovaná	4 MPa

Tepelné vlastnosti

Teplotná odolnosť	-35 °C až +200 °C, krátkodobo do +280 °C
Tg po vytvrdnutí pri IT (DSC)	~ +57 °C
Tepelná rozmerová stálosť	DIN EN ISO 75-2 (*po temperovaní) +100* °C
Tepelná vodivosť	DIN EN ISO 22007-4 0,5 W/m·K
Tepelná kapacita	DIN EN ISO 22007-4 0,63 J/(g·K)

Elektrické vlastnosti

Odpor	DIN EN 62631-3-1 1,5·10 ¹³ Ω·m
Magnetický	áno

Návod na použitie

Pri práci s produktmi WEICON je potrebné dodržiavať fyzikálne, bezpečnostné, toxikologické a ekologické údaje a predpisy v našich kartách bezpečnostných údajov EÚ (www.weicon.de).

Predúprava úprava povrchu

Úspešné spracovanie WEICON HT 111 závisí od starostlivej prípravy povrchov. Pretože to je najdôležitejší faktor pre celkový úspech. Prach, špina, olej, mastnota, hrdza a vlhkosť či mokro majú negatívny vplyv na príľnavosť. Pred spracovaním WEICON HT 111 je preto potrebné dodržať nasledovné body: Lepené, alebo opravované plochy musia byť zbavené akéhokoľvek oleja, mastnoty, špiny, hrdze, oxidov, farby a iných cudzích látok, alebo zvyškov. Na čistenie a odmasťovanie odporúčame WEICON Čistič S v spreji. Hladké a obzvlášť silno znečistené povrchy je možné vopred pripraviť aj mechanickým opracovaním povrchu, napr. brúsením, alebo najlepšie otryskaním. Pri opracovaní tryskaním by mal byť povrch upravený na stupeň čistoty SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (podľa ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Aby sa dosiahol optimálny stupeň drsnosti povrchu 75 - 100 µm, mali by sa použiť uhlové jednorazové tryskacie prostriedky (oxid hlinitý, korund). Kvalitu povrchu negatívne ovplyvňuje použitie opakovane použitých tryskacích médií (troska, sklo, kremeň), ale aj tryskanie ľadom. Vzduch použitý na tryskanie musí byť suchý a bez oleja. Kovové diely, ktoré sa dostali do kontaktu s morskou vodou, alebo inými solnými roztokmi, treba najskôr dôkladne opláchnuť deionizovanou vodou a podľa možnosti nechať cez noc odležať, aby sa z kovu vylúčili všetky soli. Pred každou aplikáciou WEICON HT 111 by sa mal vykonať test na rozpustné soli metódou Bresle (DIN EN ISO 8502-6). Maximálne množstvo rozpustných solí ponechaných na substráte by nemalo byť väčšie ako 40 mg /m². Na odstránenie všetkých rozpustných solí a vlhkosti môže byť potrebné zahriatie a opakované otryskanie povrchu. Po každej mechanickej predúprave je potrebné povrch opäť očistiť s WEICON Čističom S v spreji a chrániť pred ďalšou kontamináciou až do naniesenia náteru. Miesta, kde nie je žiaduca príľnavosť k podkladu, musia byť ošetrené prostriedkom na uvoľnenie plesní bez obsahu silikónu. Odporúčame použiť WEICON Separáčny prostriedok (tekutý) F 1000 na hladké povrchy, alebo WEICON Separáčny prostriedok (vosk) P 500 na porézne povrchy. Po predúprave povrchu by sa malo čo najskôr začať s aplikáciou WEICON HT 111 (do 1 hod.), aby sa predišlo oxidácii, bleskovej hrdzi alebo opätovnému znečisteniu.

Miešanie

Najskôr premiešajte samotnú živicu. Potom miešajte živicu a tužidlo pri teplote +20° C (68° F) najmenej štyri minúty, bez vytvárania bublín. Na to je možné použiť priložený spracovateľskú špachtľu, alebo mechanické miešadlo, ako je nerezová miešacia tyč. Pri mechanických miešadkách by sa mala používať nízka rýchlosť, maximálne 500 ot./min. Zložky by sa mali miešať, kým sa nedosiahne homogénna

zmes. Miešací pomer oboch zložiek je potrebné presne dodržať, inak sa budú fyzikálne hodnoty značne líšiť (max. odchýlka +/- 2 %). Zmiešajte len toľko, koľko je možné spracovať počas doby spracovateľnosti 30 minút. Uvedená doba spracovateľnosti sa vzťahuje na množstvo materiálu 500 g a teplotu materiálu 20 °C (68° F). Pri zmiešaní väčších množstiev alebo pri vyšších teplotách spracovania dochádza k rýchlejšiemu vytvrdzovaniu v dôsledku reakčného tepla typického pre epoxidové živice.

Nanášanie

Pre spracovanie odporúčame okoliť teplotu od 20 °C (68°F) pri nižšej ako 85% relatívnej vlhkosti. Pomocou kontúrovej stierky Flexy intenzívne, do kríža, zapracujte WEICON HT 111 do povrchu, tak aby sa vytvorila tenká podkladová vrstva, a dosiahla sa maximálna prínavosť. Pomocou tejto techniky epoxidová živica dobre preniká do všetkých trhlín a hlbok nerovností. Ďalšiu aplikáciu je možné potom vykonať priamo štetcom, alebo penovým valčekom, až do požadovanej hrúbky vrstvy. Dôležité je zabezpečiť rovnomernú aplikáciu bez vzduchových bublín. Na vyplnenie veľkých medzier, alebo otvorov, by sa mal použiť sklolaminát, ťahokov, alebo iné mechanické upevňovacie materiály. Nakoniec je možné povrch veľmi jednoducho uhladiť pomocou PE fólie a gumeného valčeka.

Vytvrdzovanie

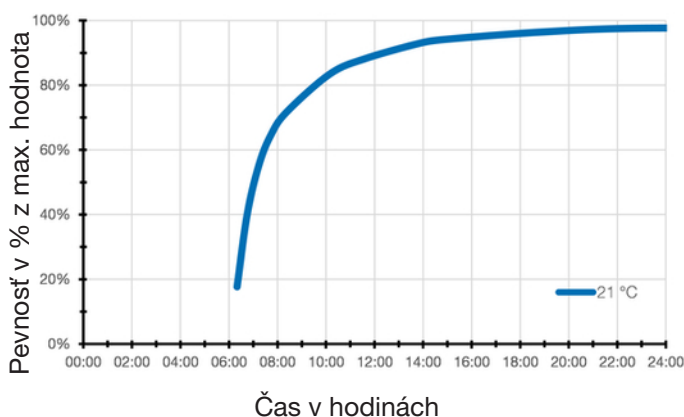
Konečná tvrdosť sa dosiahne najneskôr po 24 hodinách pri teplote 20 °C (68 °F). Pri nižších teplotách je možné vytvrdzovanie dosiahnuť rovnomerným pôsobením tepla až do maximálne 40 °C (104 °F) napr. s ohrievacím vreckom, teplovzdušným alebo ohrievacím ventilátorom. Vyššie teploty skracujú dobu vytvrdzovania. Ako základné pravidlo platí: každé zvýšenie teploty o +10 °C (50 °F) oproti izbovej teplote (20 °C/68 °F) skráti dobu spracovania a vytvrdnutia o polovicu. Teploty pod 16 °C (61 °F) predlžujú dobu spracovania a vytvrdnutia, a pri teplote približne pod 5 °C (41 °F) neprebíha žiadna reakcia.

od +18°C do +28°C. Otvorené nádoby sa musia spotrebovať do 6 mesiacov.

Doporučené príslušenstvo

uhlová brúska
otryskávací systém
tepelné vrecko
ohrievač, alebo teplovzdušný ventilátor
hladidlo, stierka
PE fólia 0,2 mm
textilná páska
maliarsky štetec
penový valec
gumový valec
utierky nepúšťajúce vlákna

Zvýšenie sily



Skladovanie

Systémy epoxidových živíc skladujte v suchu pri izbovej teplote. Neotvorené nádoby je možné skladovať pri teplotách

Tu je stránka s
podrobnosťami o
produkte:

