

WEICON GL-S

Tekutý | minerální plnivo | ochrana proti opotřebení | kontrolní vrstva | teplotně odolný do +180 °C

Systém epoxidové pryskyřice WEICON GL-S poskytuje vysokou odolnost proti otěru a slouží jako ochrana proti opotřebení u silně namáhaných povrchů. Je tekutý, roztíratelný (lze nanášet štětcem), má vysokou počáteční pevnost, je plněn minerály a odolný vůči chemikáliím. WEICON GL-S je také vhodný pro vytvoření struktury systému v kombinaci s WEICON Keramikou BL. Díky dlouhé době pro přetírání pět hodin je GL-S zvláště vhodný pro aplikace při vyšších okolních teplotách nebo pro větší plochy. Různé barvy Keramiky BL (modrá) a GL-S (tmavě zelená) usnadňují zjištění stupně opotřebení při vizuálních kontrolách. Je zvláště vhodný pro ošetření silně namáhaných skříní čerpadel, jako ochrana proti opotřebení kluzných ložisek, skluzů, trychtýřů a potrubí a pro opravy odlítků, ventilů a lopatek ventilátorů. Produkt lze použít ve strojírenství a průmyslu a v mnoha dalších průmyslových odvětvích.

Vlastnosti		
Báze	epoxid	
Plnivo	Karbid křemíku, Zirkoniumsilikát	
Konzistence	tekutý	
Odstín	zelený	
Minimální doba skladování	při pokojové teplotě	36 měs

Zpracování		
Teplota zpracování	+15°C až +40°C	
Teplota komponentů	> 3 °C nad rosným bodem	
Relativní vlhkost vzduchu	< 85 %	
Mísicí poměr podle hmotnosti	100:8	
Mísicí poměr podle objemu	100:15	
Viskozita směsi	při +25°C	23.000 mPa·s
Hustota směsi	1,9 g/cm³	
Spotřeba	Tloušťka vrstvy 1.0 mm	1,9 kg/m²
max. tloušťka vrstvy	10 mm	

Zpracování		
Doba zpracovatelnosti	při 20 °C, 500 g dávka	55 min
Dodatečná vrstva po	(35 % pevnost)	5 h
Pracovní síla po	(80 % síla)	8 h
Konečná pevnost	(100 % pevnost)	12 h
Smrštění	0,13 %	

Mechanické vlastnosti po vytvrzení		
- určeno po vytvrzení při	24 h RT + 4 h 60 °C	
Pevnost v tahu	DIN EN ISO 527-2	59 MPa
Prodloužení do přetržení (v tahu)	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
E-modul (v tahu)	DIN EN ISO 527-2	7100-7300 MPa
Pevnost v tlaku	DIN EN ISO 604	116 MPa
Pevnost v ohybu	DIN EN ISO 178	98 MPa
Tvrdost (Shore D)	DIN ISO 7619	90±3
Adhezní pevnost	DIN EN ISO 4624	17 MPa
Taberova zkouška	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 ot.)	0,3 g / 0,2 cm³
Pevnost ve smyku (překrytí) tloušťka materiálu 1,5 mm DIN EN 1465		
Ocel 1.0338 pískovaná	12 MPa	
Pískovaná nerezová ocel V2A	11 MPa	
Hliník pískovaný	7 MPa	
Galvanizovaná ocel	4 MPa	

Teplotní vlastnosti		
Teplotní odolnost	-35°C až +180°C	
Tg po vytvrzení při pokojové teplotě	(DSC)	~ +58 °C
Teplotní tvarová stálost	DIN EN ISO 75-2	+81 °C
Tepelná vodivost	DIN EN ISO 22007-4	0,55 W/m·K
Tepelná kapacita	DIN EN ISO 22007-4	0,83 J/(g·K)

Elektrické vlastnosti		
Odolnost	DIN EN 62631-3-1	1,95·10 ¹⁴ Ω·m
Magnetický	ne	

Návod k použití

Při používání produktů WEICON je třeba dodržovat fyzikální, bezpečnostní, toxikologické a ekologické údaje a předpisy v našich bezpečnostních listech ES (www.weicon.com).

Předúprava povrchu

Úspěšná aplikace WEICON GL-S závisí na důkladné přípravě povrchů. To je nejdůležitější faktor pro celkový úspěch. Prach, špína, olej, mastnota, rez a vlhkost mají negativní dopad na přilnavost. Před aplikací WEICON GL-S je proto nutné dodržet následující body: Povrchy musí být zbaveny jakéhokoli oleje, mastnoty, nečistot, rzi, oxidů, barev a jiných nečistot nebo zbytků. K čištění a odmašťování doporučujeme WEICON Čistič S.

Hladké a obzvláště silně znečištěné povrchy by měly být dále ošetřeny mechanickou předúpravou povrchu, např. broušením nebo nejlépe tryskáním. V případě tryskání by měl být povrch upraven na stupeň čistoty SA 2 ½ - „Near White Blast Cleaning“ (podle ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS). Pro dosažení optimální drsnosti povrchu 75 - 100 µm by měla být použita úhlová, jednorázová tryskácí média (oxid hlinitý, korund). Kvalitu povrchu negativně ovlivňuje použití opakovaně užitelného tryskácího média (struska, sklo, křemen), ale také tryskání ledem. Vzduch pro tryskání musí být suchý a bez oleje. Kovové části, které přišly do styku s mořskou vodou nebo jinými solnými roztoky, je třeba nejprve důkladně opláchnout demineralizovanou vodou a pokud možno nechat přes noc odpočívat, aby bylo možné z kovu rozpustit všechny soli. Před každou aplikací WEICON GL-S by měl být proveden test na rozpustné soli podle Bresleho metody (DIN EN ISO 8502-6). Maximální množství rozpustných solí zbývajících na substrátu by nemělo překročit 40 mg/m². K odstranění všech rozpustných solí a vlhkosti může být nutné zahřátí a opakované otryskání povrchu. Po každé mechanické předběžné úpravě by měl být povrch znovu očištěn WEICON Čističem S a chráněn před dalším znečištěním, dokud nebude nanesen nátěr. Oblasti, kde není žádoucí přilnavost k podkladu, musí být ošetřeny separačními prostředky bez obsahu silikonu. Pro hladké povrchy doporučujeme WEICON Oddělovač tekutý F 1000 nebo pro porézní povrchy WEICON Oddělovač vosk P 500. Po předúpravě povrchu by měl být WEICON GL-S nanesen co nejdříve (do jedné hodiny), aby nedošlo k oxidaci, rychlé rzi nebo nové kontaminaci.

Mísení

Nejprve promíchejte pryskyřici. Poté důkladně promíchejte pryskyřici a tvrdidlo bez bublin po dobu nejméně 4 minut při 20°C (68°F). K tomuto účelu lze použít přiloženou špachtli nebo mechanický mixér, jako je míchadlo z nerezové oceli. U mechanických míchadel je nutné použít nízkou rychlost max. 500 ot/min. Složky by se měly míchat, dokud se nedosáhne homogenní směsi. Mísicí poměr obou složek musí být přísně dodržován, protože jinak budou výsledkem odlišné fyzikální hodnoty (max. odchylka +/- 2%). Připravte pouze tak velkou dávku, jaká může být zpracována během doby

zpracovatelnosti 55 minut. Uvedená doba zpracovatelnosti se vztahuje k dávce materiálu 500 g a teplotě materiálu 20°C (68°F). Míchání většího množství nebo vyšších teplot zpracování povede k rychlejšímu vytvrzení v důsledku typického reakčního tepla epoxidových pryskyřic.



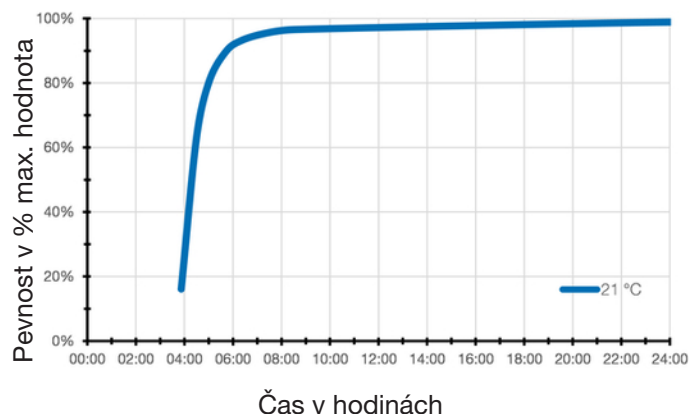
Aplikace

Pro zpracování doporučujeme okolní teplotu 20°C (68 °F) při relativní vlhkosti nižší než 85%. Nejvyšší přilnavosti se dosáhne, když se díly, které mají být lepeny, před aplikací zahřejí na > 35°C (> 95°F). Pro tenký přednáteř aplikujte WEICON GL-S intenzivně do povrchu v příčných vrstvách pomocí štětce pro dosažení maximální přilnavosti. Pomocí této techniky epoxidová pryskyřice dobře proniká do všech prasklin a děr. Poté lze rovnou provést druhou aplikaci štětcem nebo pěnovým válečkem, dokud není dosaženo požadované tloušťky vrstvy. Vrstvy cca 0,25 až 0,50 mm lze dosáhnout v jednom pracovním kroku. Dbejte na to, aby byla epoxidová pryskyřice nanášena rovnoměrně a bez vzduchových bublin. Další vrstvy lze nanášet vždy po cca 5 hodinách (doba sekvence vrstev).

Vytvrzení

Konečné tvrdosti je dosaženo nejpozději po 12 hodinách při 20°C (68°F). Při nižších teplotách lze vytvrzení urychlit rovnoměrným působením tepla až do max. 40°C (104°F), např. s topným tělesem, horkovzdušným ventilátorem nebo přímotopem. Vyšší teploty zkracují dobu vytvrzování. Platí následující základní pravidlo: Každé zvýšení o + 10°C (50°F) nad pokojovou teplotu (20°C / 68°F) zkrátí dobu vytvrzování o polovinu. Teploty pod 16°C (61°F) prodlužují dobu vytvrzování, při teplotě 5°C (41°F) a nižší, neproběhne téměř žádná reakce.

Zvýšení síly



Skladování

Systémy WEICON Epoxidových pryskyřic skladujte při pokojové teplotě na suchém místě. Neotevřené nádoby lze skladovat při teplotách +18 °C až +28 °C. Otevřené nádoby musí být spotřebovány do 6 měsíců.

Doporučené vybavení

úhlová bruska

tryskáč stroj

tepelná kapsa

horkovzdušný nebo ventilátorový ohříváč

hladítka, špachtle

PE fólie 0,2 mm

textilní páska

štětec

pěnový váleček

hadřík nepouštějící vlákna

na detail produktu



Poznámka
Specifikace a doporučení uvedené v tomto technickém listu nesmí být považovány za zaručené vlastnosti produktu. Vycházejí z našich laboratorních testů a praktických zkušeností. Protože jednotlivé podmínky použití jsou mimo naše znalosti, kontrolu a odpovědnost, poskytujeme tyto informace nezávazně. Garantujeme trvale vysokou kvalitu našich výrobků. Doporučujeme však vlastní adekvátní laboratorní a praktické zkoušky, zda daný výrobek splňuje požadované vlastnosti. Nelze z nich odvodit nárok. Za nevhodné nebo jiné než specifikované aplikace nese odpovědnost pouze uživatel.