

WEICON WL

Ochrana proti opotřebení / s keramickou náplní / nástřikem / dlouhá doba zpracování

Systém epoxidové pryskyřice WEICON WL se používá k nátěrům namáhaných povrchů. Je tekutý, roztíratelný (lze jej nanášet štětcem), má vysokou přilnavost, zejména na nerezovou ocel, je plněný keramikou a odolný vůči chemikáliím. Díky dlouhé životnosti lze WEICON WL použít pro aplikace s vyššími okolními teplotami nebo pro větší plochy. WEICON WL je vhodný pro systémovou nástavbu v kombinaci s dalšími typy plastických ocelí. Například dvousložkovou epoxidovou pryskyřici lze použít jako základní nátěr při obkládání skříní čerpadel z nerezové oceli, které jsou vystaveny velkému zatížení. Produkt lze použít ve strojírenství a průmyslu a v mnoha dalších průmyslových odvětvích.

Vlastnosti

Báze	Epoxidové	
Plnivo	keramika	
Konzistence	kapalina	
Minimální doba skladování	při pokojové teplotě	24 měs

Zpracování

Teplota zpracování	+15 °C až +40 °C	
Teplota komponentů	> 3 °C nad rosným bodem	
Relativní vlhkost vzduchu	< 85 %	
Mísicí poměr podle hmotnosti	100:22	
Mísicí poměr podle objemu	100:46	
Viskozita směsi	při +25 °C	~ 7.000 mPa·s
Hustota směsi	1,7 g/cm³	
Spotřeba	Tloušťka vrstvy 1.0 mm	1,7 kg/m²
max. tloušťka vrstvy	20 mm	

Zpracování

Doba zpracovatelnosti	při 20 °C, 500 g dávka	~ 70 min
Dodatečná vrstva po	(35 % pevnost)	8 h
Pracovní síla po	(80 % síla)	18 h
Konečná pevnost	(100 % pevnost)	36 h
Smrštění	0,04 %	

Mechanické vlastnosti po vytvrzení

- určeno po vytvrzení při	24 h RT + 24 h 60 °C	
Pevnost v tahu	DIN EN ISO 527-2	35 MPa
Prodloužení do přetržení (v tahu)	DIN EN ISO 527-2	2,2 %
E-modul (v tahu)	DIN EN ISO 527-2	2400-2700 MPa
Pevnost v tlaku	DIN EN ISO 604	67 MPa
Pevnost v ohybu	DIN EN ISO 178	39 MPa
Tvrdost (Shore D)	DIN ISO 7619	80±3
Adhezní pevnost	DIN EN ISO 4624	15 MPa
Taberova zkouška	DIN ISO 9352 (H18, 2 x 1 kg, 1000 otáčkách)	0,9 g / 0,55 cm³
Pevnost ve smyku (překrytí) tloušťka materiálu 1,5 mm DIN EN 1465		
Ocel 1.0338 pískovaná	14 MPa	
Pískovaná nerezová ocel V2A	20 MPa	
Hliník pískovaný	9 MPa	
Galvanizovaná ocel	4 MPa	

Teplotní vlastnosti

Teplotní odolnost	-35 °C až +120 °C	
Tg po vytvrzení při pokojové teplotě	(DSC)	~ 45 °C
Tg po temperování (při 120 °C)	(DSC)	~ 45 °C
Teplotní tvarová stálost	DIN EN ISO 75-2	44 °C
Teplotní vodivost	DIN EN ISO 22007-4	0,87 W/m·K
Teplotní kapacita	DIN EN ISO 22007-4	1,4 kJ/KG·K

Elektrické vlastnosti

Odolnost	DIN EN 62631-3-1	7,84 · 10 ¹⁶ 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).

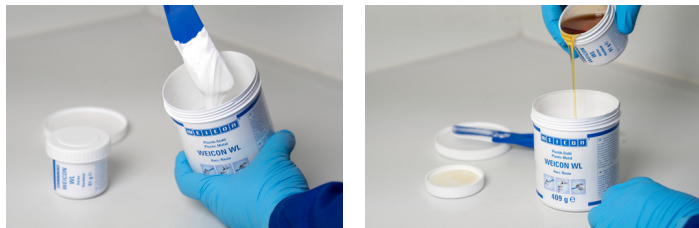
Předúprava povrchu

Úspěšná aplikace WEICON WL 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 WL 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 tryskácká média (oxid hlinitý, korund). Kvalitu povrchu negativně ovlivňuje použití opakovaně užitelného tryskáckého 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 WL 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 měla být WEICON WL nanesena 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 70 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.



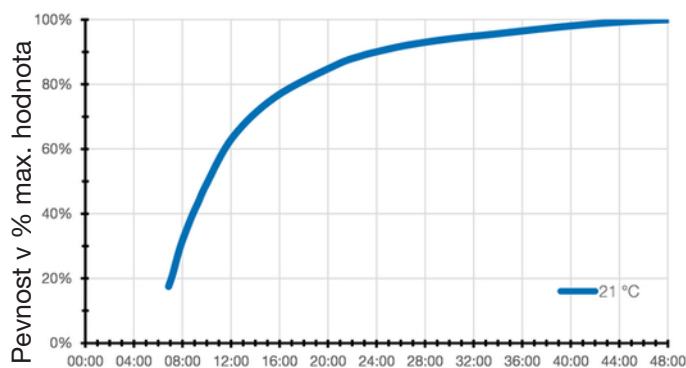
Aplikace

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 přednátěr aplikujte WEICON WL-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 8 hodinách (doba sekvence vrstev).

Vytvrzení

Konečné tvrdosti je dosaženo nejpozději po 36 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 ohřivač

hladítko, špachtle

PE fólie 0,2 mm

textilní páska

štětec

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.