Epoxidové systémy

Plastiková ocel

WEICON ST



Tixotropní | může být aplikováno špachtlí | plněná nerez ocelí | antikorozivní

WEICON ST je vhodná pro všestranné opravy a opravy strojních dílů a obrobků z nerezové oceli, jako jsou nádrže, potrubí, nádoby, nálevky a příruby. Systém epoxidové pryskyřice lze použít v chemickém průmyslu, v námořním a přepravním sektoru, v čistírnách odpadních vod, v papírenském průmyslu a v mnoha dalších oblastech.

Vlastnosti		
Báze		epoxid
Plnivo		nerezová ocel
Konzistence		pastovité
Odstín		světle šedá
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		100:50
Mísicí poměr podle objemu		100:50
Viskozita směsi	při +25°C	550.000 mPa·s
Hustota směsi		1,7 g/cm³
Spotřeba	Tloušťka vrstvy 1.0 mm	1.7 kg/m²
max. tloušťka vrstvy	na pracovní krok	10 mm
Zpracování		
Doba zpracovatelnosti	při 20 °C, 500 g dávka	60 min
Dodatečná vrstva po	(35 % pevnost)	6 h
Pracovní síla po	(80 % síla)	9 h
Konečná pevnost	(100 % pevnost)	12 h
Smrštění		0,14 %

Mechanické vlastnosti po vytvrzení		
- určeno po vytvrzení při		24 h RT + 4 h 60 °C
Pevnost v tahu	DIN EN ISO 527-2	48 MPa
Prodloužení do přetržení (v tahu)	DIN EN ISO 527-2	0,7 %
E-modul (v tahu)	DIN EN ISO 527-2	7300-7900 MPa
Pevnost v tlaku	DIN EN ISO 604	96 MPa
Pevnost v ohybu	DIN EN ISO 178	38 MPa
Rázová síla	DIN EN ISO 179-1/1eU	4,7 kJ/m²
Tvrdost (Shore D)	DIN ISO 7619	85±3
Adhezní pevnost	DIN EN ISO 4624	14 MPa
Taberova zkouška	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 ot.)	1,1 g / 0,7 cm³
Pevnost ve smyku (překrytí) tloušťka materiálu 1,5 mm DIN EN 1465		
Ocel 1.0338 pískovaná		14 MPa
Pískovaná nerezová ocel V2A		15 MPa
Hliník pískovaný		8 N/mm²
Galvanizovaná ocel		7 MPa
Teplotní vlastnosti		
Teplotní odolnost		-35°C (-4°F) až +120°C (+248°F)
Tg po vytvrzení při pokojové teplotě	(DSC)	~ +48 °C
Tg po temperování na 100 °C		+94
Teplotní tvarová stálost	DIN EN ISO 75-2	+50 °C
Tepelná vodivost	DIN EN ISO 22007-4	0,8 W/m·K
Tepelná kapacita	DIN EN ISO 22007-4	0,96 J/(g·K)
Elektrické vlastnosti		
Odolnost	DIN EN 62631-3-1	1,2·10¹² Ω·m
Magnetický		ne
Schválení / směrnice		
ISSA kód		75.509.34/35
IMPA kód		812943/44

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 ST 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 ST je proto nutné dodržet následující body: Lepené nebo opravované plochy musí být zbaveny veškerého 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 tryskací média (oxid hlinitý, korund). Kvalitu povrchu negativně ovlivňuje použití opakovaně užitelného tryskacího média (struska,

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. Doporučují se 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.

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

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

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

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

WEICON Jihovýchodní Asie Pte Ltd
Singapur
telefon (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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

WEICON Iberika S.L.
Španělsko
telefon +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S. r. L.
Itálie
telefon +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
Jižní Afrika telefon +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

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

Epoxidové systémy

Plastiková ocel

WEICON ST

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 ostatními solnými roztoky je třeba nejprve důkladně opláchnout demineralizovanou vodou a pokud možno nechat přes noc odležet, aby se z kovu mohly rozpustit všechny soli. Před každou aplikací WEICON ST by měl být proveden test na rozpustné soli podle Bresleovy 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.

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 ST 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 aplikační špachtli nebo mechanický mísič, například míchačku na maltu. 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 60 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.

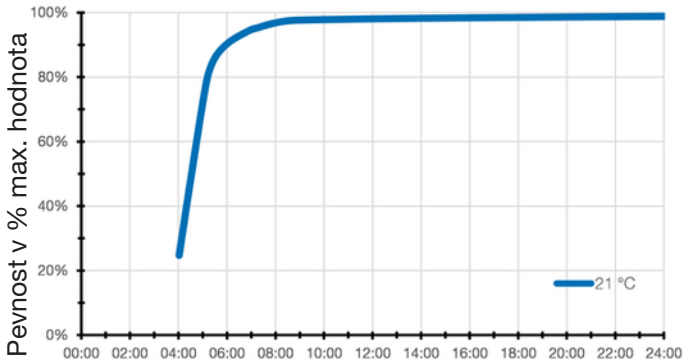
Aplikace

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). První tenkou vrstvu nanášejte WEICON ST intenzivně do povrchu v křížových vrstvách pomocí Flexi špachtle, abyste dosáhli maximální přilnavosti. Pomocí této techniky epoxidová pryskyřice dobře proniká do všech prasklin a děr. Poté lze ihned provádět další aplikace, dokud není dosaženo požadované tloušťky vrstvy. Dbejte na to, aby byla epoxidová pryskyřice nanášena rovnoměrně a bez vzduchových bublin. K vyplnění velkých mezer nebo otvorů je třeba použít sklolaminát, tahokov nebo jiné mechanické upevňovací materiály. Nakonec lze povrch snadno vyhladit pomocí PE fólie a gumového válečku.

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



Čas v hodinách

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.

Rozsah dodávky

Procesní špachtle | Aplikační špachtle Flexi | Návod k použití | Rukavice | Pryskyřice & Tvrdidlo

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. Doporučují se 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.

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

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

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

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

WEICON Jihovýchodní Asie Pte Ltd
Singapur
telefon (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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

WEICON Iberika S.L.
Španělsko
telefon +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S. r. L.
Itálie
telefon +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
Jižní Afrika telefon +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

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

Epoxidové systémy

Plastiková ocel

WEICON ST

Příslušenství

10000147	Čistič S, 500 ml, transparentní
10000347	Čistič S, 5 L, bezbarvý, průhledný
10024313	Povrchový čistič, 400 ml, transparentní
10025288	Povrchový čistič, 5 L, transparentní
10026647	Oddělovač forem Tekutý F 1000, 250 ml, bílá, mléčná
10053995	Opravárenská tyčinka Multi-Purpose, 115 g, vintage bílá
10000913	Páska ze skelné tkaniny, 1 kus, bílá
10010887	Aplikační špachtle short, 1 kus
10022562	Aplikační špachtle long, 1 kus
10016002	Rozprašovací pumpa WPS 1500, 1 kus
10039667	Kabelové nůžky No. 35, 1 kus
10045523	Aplikační sada, 1 kus

Doporučené vybavení

úhlová bruska

tryskací stroj

tepelná kapsa

horkovzdušný nebo ventilátorový ohřívač

hladítko, špachtle

PE fólie 0,2 mm

textilní páska

štětec

pěnový váleček

hadřík nepouštějící vlákna

Převodní tabulka

(°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

Dostupné velikosti

10000900	WEICON ST, 0,5 kg, světle šedá
10000903	WEICON ST, 2 kg, světle šedá
10054396	WEICON ST, 200 g, světle šedá

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON HT 111	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Fire Safe	WEICON Anti-Static	WEICON Food Grade	WEICON Anti-Stick	WEICON Keramika BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Keramika W	WEICON Keramika HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Opravy, tvarování a přestavby eroze a koroze kovů	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Lepidlo				x	x		x	x		x				x	x											
Ochrana proti opotřebení, erozi a korozi - otěruvzdorný povlak																x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Injektáž, relining a vyrovnávání mezer - Odlévání a injektáž injektážních malt	x					x							x												x	x

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. Doporučují se 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.

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

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

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

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

WEICON Jihovýchodní Asie Pte Ltd
Singapur
telefon (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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

WEICON Iberika S.L.
Španělsko
telefon +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S. r. L.
Itálie
telefon +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
Jižní Afrika telefon +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

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

Epoxidové systémy

Plastiková ocel

WEICON ST

Chemická odolnost po vytvrzení* (Výňatek)

1,4-Dioxan	-	Glykol	+
Výfukové plyny	+	Kyselina močová	-
Kyselina adipová	-	Impregnační oleje	+
alifatické uhlovodíky	+	Jodidy (K, Na aj.)	-
Kyselina mraveční >10 % (kyselina methanová)	-	Uhličitan draselný	+
Bezvodý amoniak 25%	-	Hydroxid draselný 0-20 % (louh draselný)	+
Anilin	-	Vápenné mléko	+
aromatické uhlovodíky	+	Kresol	-
Hydroxid barnatý	+	Hydroxid hořečnatý	+
Kyselina benzoová	-	Kyselina maleinová (kyselina cis-ethylendikarboxylová)	-
Benzylalkohol	-	Methanol (metylalkohol) < 85 %	o
Benzylchlorid	-	Methylenchlorid	-
Kyselina boritá	-	Merální olej	+
Bromidy	-	Naftalen	+
Butadien (1,3-)	-	Hydrogenuhličitan sodný (hydrogenuhličitan sodný)	+
Kyselina máselná	-	Uhličitan sodný (soda)	+
Butylacetát	o	Chlorid sodný (kuchyňská sůl)	+
Butylalkohol	o	Dusičnany	-
Hydroxid vápenatý (hašené vápno)	+	Nitrobenzen	-
Chloraniliny	-	Oleje, rostlinné a živočišné	+
Chloroform (trichlormethan)	-	Kyselina šťavelová <25 % (kyselina ethandiová)	o
Kyselina chlorosírová (mokrá a suchá)	-	Perchloraethylen	-
Chlorsilany	-	Petrolej	+
Chlorovaná voda (bazénová koncentrace)	-	Fenol	-
Chromany (K, Na atd.)	-	Kyselina fosforečná <50%	+
Kyselina Chromová	-	Kyselina ftalová, anhydrid kyseliny ftalové	-
Kyanidy (K, Na aj.)	-	Kyselina dusičná <5 %	-
Cyklohexanon	-	Oxid siřičitý (mokrý a suchý)	-
Diethylether	+	Sirouhlík	-
Minerální oleje a produkty z minerálních olejů	+	Kyselina sírová <5%	+
Kyselina octová zředěná < 5 %	o	Mýdlový roztok	+
Etanol <85 % (etylakohol)	o	Terpentýn	+
Maziva, oleje a vosky	+	Tetrachlormethan (tetrachlormethan)	-
Kyselina fluorovodíková	-	Tetralin (tetrahydronaftalen)	-
Kyselina třeslová zředěná <7 %	o	Trichlorethylen	-
Glycerin (trihydroxipropan)	+	Peroxid vodíku <30 % (superoxid vodíku)	o

+=odolný 0 = omezený čas- = neodolný*-skladování všech typů WEICON Plastikových ocelí musí být za teploty chemikálie +20°C

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. Doporučují se 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.

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

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

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

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

WEICON Jihovýchodní Asie Pte Ltd
Singapur
telefon (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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

WEICON Iberika S.L.
Španělsko
telefon +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S. r. L.
Itálie
telefon +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
Jižní Afrika telefon +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

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