

POWERSHIELD



POWERCRETE® POWERSHIELD je kompozitní obalový materiál sestávající z tkaniny ze skelných vláken impregnované polyuretanovou pryskyřicí vytvrzující vlhkostí bez obsahu rozpouštědel.

Použití: POWERSHIELD se používá jako přídatná mechanická ochrana na antikoročních povlacích. Pro dosažení požadované odolnosti vůči mechanickému zatížení lze nanést více vrstev.

POWERSHIELD se dodává v rolích a je balen ve vakuově uzavřených sáčcích, aby se zabránilo předčasnému vytvrzení pryskyřice. Vytvrzuje se reakcí s vlhkostí nebo vodou za vzniku tuhé kompozitní skořepiny s hladkým povrchem. Poskytuje dodatečnou odolnost podkladovému povlaku proti mechanickým silám, jako je náraz, vtláčení, smyk a otěr, a materiál má dobrou odolnost vůči chemikáliím a povětrnostním vlivům.

Materiál může změnit barvu, když je vystaven slunečnímu záření nebo teple. Z estetických důvodů může být aplikován vrchní nátěr, který odráží UV záření. Vystavení UV záření nemá vliv na výkon POWERSHIELD.

Vlastnosti:

- Poskytuje vynikající dodatečnou odolnost proti nárazu a vtláčení do povlaků
- Široký teplotní rozsah během aplikace a během provozu
- Vysoký výkon ve studeném, horkém, mokřem a chemicky agresivním prostředí
- Rychlé a úplné vytvrzení
- Předimpregnováno, není nutné žádné míchání na místě

Výhody:

- Rychlá a snadná aplikace
- Široký teplotní rozsah během aplikace a během provozu
- Vysoký výkon ve studeném, horkém, vlhkém a chemicky agresivním prostředí
- Rychlé a úplné vytvrzení
- Předimpregnované, není nutné žádné míchání na místě

Příklady aplikací

Přechod potrubí země-vzduch:

Pevná mechanická ochrana protikoročních nátěrových systémů na pilotech proti smyku zeminy, mechanickým nárazům a promáčknutí.

Aplikace v zóně rozstříku:

Jako součást protikoročních systémů na pobřežních pilotech a molech poskytujících odolnost vůči nárazům, např. vlny a plovoucí trosky.

Ochrana obvodových svarů:

Tuhá mechanická ochrana protikoročních systémů na obvodových svarech potrubí proti smyku zeminy, otěru, mechanickému nárazu a vtláčení.

Sedla potrubí:

Tuhá mechanická ochrana protikoročních systémů na sedlech trubek proti promáčknutí a oděru pohybem potrubí.

Potrubí a armatury:

Pevná mechanická ochrana protikoročních systémů na potrubních úsecích, ohybech, T-kusech, ventilech a přírubách proti smyku zeminy, otěru, mechanickým nárazům a promáčknutí.



Vlastnosti produktu POWERSHIELD

Barva	Bílá	
Tloušťka	0,6 - 0,7 mm / vrstva po instalaci [24 - 28 mils]	
Doba zpracovatelnosti	20 - 30 minut po otevření sáčku	
Doba vytvrzování	Suchý na dotek:	8 hodin při 23 °C [73 °F]
	Úplné vytvrzení:	24 hodin při 23 °C [73 °F]
Teplotní rozsah	Aplikace:	Nad 0 °C [32 °F]
	Provoz:	Max. +120 °C [248 °F]
Tvrdość	70 Shore D (ISO 868)	
Pevnost v tahu	250 MPa (ISO 527)	
Odolnost proti oděru	Při 23 °C [73 °F] (ASTM D4060, kola CS-17):	≤ 0,11 mm [4,3 mils] / 1000 cyklů
Chemická odolnost	Aceton, MEK (methyl etyl keton), Toluen, Benzín, Etylalkohol a mnoho dalších. Pro další informace prosím kontaktujte dodavatele.	
Odolnost vůči rázu	Testováno při 23 °C [73 °F] s několika vrstvami	
	- 2 vrstvy ≥ 25 J [221 in.lbf]	
	- 3 vrstvy ≥ 40 J [354 in.lbf]	

Obecné informace pro objednávku POWERSHIELD

Produkt	Produkt se dodává v rolích jednotlivě balených v hermeticky uzavřených sáčcích.	
	Sklad. č. Anticor	Rozměry a balení produktu:
	7309100100003	100 mm x 10 m [4" x 32,8"] 30
	7309150200005	150 mm x 20 m [6" x 65,6"] 15
	7309200200009	200 mm x 20 m [8" x 65,6"] 10
Doplňkový materiál	Pro hladký a kompaktní povrch se doporučuje aplikace kompresní fólie.	
Zacházení	Opatření týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci viz Bezpečnostní list. S balením zacházejte opatrně, chraňte jej před nárazy, ostrými předměty a nadměrnou zátěží, abyste zabránili poškození. Chraňte před vlhkostí. Sáčky otevřete až těsně před aplikací.	
Uložení	Skladujte na chladném, suchém, větraném místě a v originálních uzavřených nepoškozených sáčcích. Skladovací teplota +15 až +30 °C [59 až 86 °F]. Další informace viz Bezpečnostní list.	
Skladovatelnost	Skladovatelnost 2 roky od data výroby při skladování v neporazených sáčcích za uvedených podmínek. Viz datum spotřeby na obalu. Nepoužívejte, pokud se produkt zdá být ztvrdlý.	

POWERCRETE® POWERSHIELD

Pokyny pro aplikaci: Přípravné práce		Návod k použití – Stručná verze	
Opatření BOZP	Pro preventivní bezpečnostní opatření, osobní ochranné prostředky atd. viz Bezpečnostní list.	Viz konkrétní pokyny pro aplikaci POWERSHIELD, např. přechody země-vzduch, pilíře v zóně rozstříku, svárové spoje, armatury atd.	
Nástroje a vybavení	Nůžky, nůž, měřicí pásmo, rozprašovací láhev naplněná vodou (pokud není aplikováno ponoření), kompresní fólie, propichovací váleček a osobní ochranné pomůcky.	Všeobecné	Sáčky otevřete těsně před aplikací, protože vlhkost ze vzduchu nebo vody zahájí vytvrzování pryskyřice. Nepřekrývejte velké povrchy najednou, protože POWERSHIELD je třeba stlačit ihned po aplikaci kompresní fólií během doby působení. POWERSHIELD by měl být aplikován na podklad s určitým napětím tahem za roli materiálu.
Podmínky aplikace	Teplota okolí a podkladu musí být během aplikace a vytvrzování vyšší než 5 °C [41 °F].	Smáčení	Před aplikací POWERSHIELD by měl být podklad navlhčen postříkem vodou. Po nanesení každé vrstvy POWERSHIELD by měla být voda nastříkána na celou právě nanesenou vrstvu.
Podklad	Podklad musí být očištěn od cizích látek, je povolen mokrá povrch.	Aplikace	Začněte omotávat POWERSHIELD dvěma obvodovými ovinutími kolmo k předmětu a nejméně 100 mm (4") od okraje protikorozního povlaku. Po aplikaci každé vrstvy POWERSHIELD by měla být voda nastříkána na celou právě nanesenou vrstvu. Pokračujte spirálovou aplikací POWERSHIELD, abyste vytvořili 50% překrytí na spodní vrstvě POWERSHIELD. Pokračujte v ovíjení, dokud nebude nanášeno alespoň 100 mm (4") POWERSHIELD přes ochranný povlak proti korozi.
Teplota produktu	Teplota POWERSHIELD musí být vyšší než 5 °C [41 °F] pro správnou aplikaci a vytvrzení. Při vysokých teplotách mohou být role POWERSHIELD dochlazeny, aby se prodloužila pracovní doba. Neotevřené sáčky vložte na 15 minut do ledové vody, abyste dosáhli snížení teploty produktu.	Aplikace po sobě jdoucích rolí	Pokud je k pokrytí plochy substrátu zapotřebí více než jedna role POWERSHIELD, nejprve zjistěte, zda lze celou aplikaci dokončit během aplikační doby první role. Pokud ne, je třeba nejprve dokončit aplikaci předchozí role překrytím kompresní fólií a propíchnutím. Ponechte dostatečnou šířku POWERSHIELD odkrytou a zde začněte nanášet další roli s přesahem minimálně 100 mm. (4").
Otevírání sáčků	Sáčky s rolemi POWERSHIELD by měly být otevřeny jeden po druhém těsně před aplikací. Po otevření sáčku se okamžitě spustí vytvrzovací reakce s vlhkostí přítomnou ve vzduchu nebo ve vodě. Role POWERSHIELD by měla být aplikována před uplynutím doby vytvrzení, včetně ovinutí kompresní fólií a perforace fólie.	Ukončení ovíjení	Dokončete ovinutí POWERSHIELD dvěma obvodovými ovinutími se 100 % překrytím a nejméně 100 mm (4") na antikorozi povlak.
Spotřeba materiálu	Doporučuje se nanést na trubku minimálně 2 vrstvy POWERSHIELD spirálovým ovínem s přesahem 50 %. Dále se doporučuje začínat a končit omotávání dvěma celobvodovými ovínými kolmo k potrubí. Také, když je směr omotávání podél potrubí se vrací při nanášení více vrstev materiálu, musí být v místě vrácení aplikovány dva celobvodové ovínky.	Aplikace kompresní fólie	Aplikujte kompresní fólii tak, že ji spirálovitě ovinete přes POWERSHIELD (stejný směr ovíjení) a také vedle pokryté oblasti. Při nanášení používejte dostatečné napětí, aby se POWERSHIELD přitlačil k povrchu.
Manipulace a uvedení do provozu		Perforace	Kompresní fólie by měla být perforována ihned po aplikaci propichovacím válečkem. Při perforaci používejte pouze mírný tlak a vyhněte se perforaci POWERSHIELD. Měkká pryskyřice pak může částečně vytékat z perforace.
Vizuální kontrola	POWERSHIELD by měl vypadat hladce, měl by být pevně spojen s podkladem a neměl by vykazovat dutiny nebo mezery.	Informace	
Zásyp	Instalace do výkopu a zakopání je možné po dokončení vytvrzení. Oblasti potažené POWERSHIELD by neměly být vystaveny nadměrným nárazům a velkému zatížení, např. z podpěr nebo zvedacích zařízení atd. před dosažením úplného vytvrzení. Zasypte a zhutněte čistým pískem nebo zásypaným materiálem bez ostrých kamenů nebo tvrdých hrud zeminy.	Dokumentace	
Ponoření a potopení	U ponořených objektů, jako jsou piloty v oblasti zóny rozstříku, je uvedení do provozu možné ihned po dokončení aplikace. U předmětů, které budou ponořeny, a u ponořených předmětů, které spočívají na podpěrách nebo na mořském dně, je třeba dbát na to, aby nebyl materiál vystaven nadměrným mechanickým silám před dosažením úplného vytvrzení.	Certifikovaný personál	
Aplikace vrchního nátěru	Aplikace vrchního nátěru je možná po dokončení vytvrzení. Povrch POWERSHIELD by měl být před aplikací obroušen.	Aplikace popsaného nátěrového systému by měla být provedena certifikovaným personálem.	