

TRANS-WRAP™

SYSTEM Z WŁÓKNA WĘGLOWEGO DO NAPRAWY RUROCIĄGÓW



Opis

Trans-Wrap™ to dwukierunkowa kompozytowa włóknina złożona w 100% z włókna węglowego, nasyciona opracowaną przez firmę NRI masą epoksydową, Thermo-Poxy™. Posiada włókna ułożone pod kątem 0° / 90° a zastosowana metoda szycia zapewnia doskonałą odporność materiału na rozciąganie w obu kierunkach. Dzięki dużej grubości włókniny uzyskanie dostatecznego wzmocnienia rurociągu nie wymaga ułożenia wielu warstw. Samo nakładanie jest również o wiele szybsze niż w przypadku innych tego typu systemów. Thermo-Poxy Epoxy to dwuskładnikowa, złożona w 100% z cząstek stałych masa epoksydowa, z racji swojej doskonałej odporności na czynniki chemiczne i wysokie temperatury przeznaczona do stosowania w wielu różnych środowiskach.

Właściwości mechaniczne materiału kompozytowego

Badanie	Metoda	Wynik
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D3039	Opaska: 130,000 psi (8963.18 bar) Część osiowa: 130,000 psi (8963.18 bar)
Wydłużenie przy zerwaniu	ASTM D3039	1,46%
Moduł sprężystości przy rozciąganiu	ASTM D3039	7,144,000 psi (492561.5 bar)
Grubość laminatu	Na warstwę	0.035" (0.889 mm)
Twardość, Shore D w temp. 75°F (24°C)	ASTM D2240	85

Właściwości mechaniczne podkładu Syntho-Subsea™ LV

Badanie	Metoda	Wynik
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D3039	6,000 psi (413.68 bar)
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D695	7,380 psi (508.83 bar)
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D790	4,550 psi (313.71 bar)
Moduł sprężystości	ASTM D790	142,188 psi (9803.51 bar)
Wytrzymałość na ścinanie	ASTM D3163	1,782 psi (122.86 bar)
Odporność na ścieranie	Koła CS17 o ciężarze 1000 gramów	34.0 mg/1,000 cykli

©Neptune Research Inc. (NRI) NRI® jest zastrzeżonym znakiem towarowym, a Trans-Wrap™, Thermo-Poxy™ i Syntho-Subsea LV™ są znakami towarowymi firmy NRI. Firma NRI prowadzi ciągły proces udoskonalania wszystkich swoich produktów przy jednoczesnym zachowaniu ścisłej zgodności z ich specyfikacją. W związku z tym chcąc uzyskać najbardziej aktualne informacje o produktach należy się skontaktować z lokalnym dystrybutorem firmy NRI lub jej oddziałem. NRI gwarantuje jakość niniejszego wyrobu, gdy jest on stosowany zgodnie z instrukcją. Trans-Wrap NIE jest homologowanym systemem powlekającym. Niestosowanie się do standardowych procedur nakładania powłoki może prowadzić do uszkodzenia wskutek korozji atmosferycznej. Powłokę ochronną nakładać zgodnie z normami firmowymi. Użytkownik sam określa przydatność produktu do użycia i ponosi wszelkie związane z tym ryzyko. Odpowiedzialność Sprzedającego ogranicza się do wymiany produktu. TNSW DS 0214 Polish

Typowe zastosowania

- Naprawy rurociągow
- Stworzenie obudowy bezpieczeństwa i wzmocnienie wytrzymałości na ścinanie
- Naprawa filarów mostowych
- Naprawa pali

Zalety

- Długi czas działania nawet w warunkach dużych temperatur
- Odporność na wysoką temperaturę przy utwardzaniu w temperaturze pokojowej
- Uzyskanie grubej warstwy przy niskich kosztach instalacji
- Zastosowanie w środowiskach wilgotnych i mokrych
- Wysoka wytrzymałość i lekka budowa
- Wyprodukowany w zakładzie z certyfikacją ISO 9001
- Kompletnie projektowe wyliczenia fabryczne, konsultacje i wsparcie techniczne dla bezpiecznych i udanych napraw

Właściwości fizyczne

Thermo-Poxy Epoxy*

LZO: Brak

Żywotność: 75 minut przy 75°F (24°C)

Czas obróbki: 45 minut przy 75°F (24°C)

Czas tężenia: Ok.

161 minut przy 75°F (24°C)

Czas wiązania:

4 godziny w temp. 75°F (24°C)

Sposób nałożenia żywicy:

Mieszanie i nasycanie w terenie

Temperatura robocza:

od -50° do 250°F (od -45° do 121°C)

Okres trwałości: 12 miesięcy przy

zachowaniu zalecanych metod

magazynowania

NRI
Innovative Composite Solutions

