



Zpevňující systém ze strukturovaného uhlíkového vlákna impregnovaného epoxidem.
Prevence koroze i opravy zkorodovaného a poškozeného potrubí či infrastruktury.

GC CARBON WRAP je pokročilé technologické kompozitní řešení, které se využívá při obnovování původních projektovaných specifikací poškozeného potrubí nebo tlakových nádrží.

Každá oprava se provádí na základě inženýrských standardů ASME PCC2 nebo ISO TS 24817 – což jsou mezinárodní technické standardy pro vysoce rizikové opravy, které jsou prováděny s využitím kompozitních materiálů. Inženýři z naší skupiny mají k dispozici technologii k provádění FEA (analýzy metodou konečných prvků) jak u poškozených potrubních systémů, tak kompozitního opravného systému **GC CARBON WRAP**.

Tato technologie umožňuje vyztužení potrubí v axiálním směru i po jeho obvodu a garantuje také rovnoměrné rozložení zatížení na celém opravovaném úseku potrubí či tlakové nádobe.

Kompozitní systémy **GC CARBON WRAP** jsou určeny k použití při provozních teplotách od -50°C do +230°C bez tlakového omezení. Naše kompozitní systémy je možné používat metodou ručního navinování na potrubní systémy, které jsou již v provozu a bez nutnosti jejich odstávky za účelem provedení opravy.

GC CARBON WRAP je kompatibilní s potrubím libovolného rozměru a tvaru, s většinou druhů podkladu a prakticky s každou konfigurací potrubí, která zahrnuje nádrže, příruby, armatury a další prvky.



VYSOKOPEVNOSTNÍ VYZTUŽOVÁNÍ POTRUBÍ

VÝKONNOST

GC CARBON WRAP je systém nejvyšší kvality vyrobený z uhlíkových vláken, který se používá k rekonstrukci a obnovování původních pevnostních charakteristik poškozeného nebo zkorodovaného potrubí.

OCHRANA POTRUBÍ

GC CARBON WRAP je možné používat na T-kusech, kolenech a samozřejmě na rovných úsecích potrubí, ale také na rovných plochách (nádržích), v uzavřených prostorech či na systémech nepravidelného tvaru, všude tam, kde je vyžadováno strukturální zpevnění nebo oprava úniku. Adhezivní vlastnosti epoxidů a použití speciálního epoxidového primeru umožňují použití tohoto systému na naprosté většině podloží.

TECHNOLOGIE SHODNÁ S NORMAMI

GC CARBON WRAP je technologie shodná s technickými standardy ISO TS 24817, normami ASME B31.8, 4, .G a PCC-2 čl. 4.1., 4.2. a API 570. Viz: API 570, kapitola 8.1.4. – Oprava bez svařování (za provozu).

BEZ ODSTÁVKY

GC CARBON WRAP je aplikován při zcela minimálním přerušování provozu potrubí, bez nutnosti zajištění povolení k pracím s plamenem, odstávky instalace či vyzrazdňování potrubí – čili nákladných operací na potrubí sloužícím k účelům, u nichž takový postup s sebou nese velmi vážné důsledky.

ŘEŠENÍ NA KLÍČ

Nabízíme řešení v oblasti zpevňování infrastruktury. Jsme inženýrsko-technologickou společností, která spojuje výzkum a vývoj, navrhování, výrobu, prodej a následný servis (supervising).

KONTAKT

GASCONTROL, společnost s r.o.

Dělnická 883/46

735 64 Havířov-Prostřední Suchá

T: +420 596 496 835

E: gascontrol@gascontrol.cz

www.gascontrol.cz

KVALIFIKAČNÍ ÚDAJE VÝROBKU DLE ISO TS-24817 A ASME PCC2

TEST	TESTOVACÍ KÓD	METRICKÝ SYSTÉM	ANGLICKÝ SYSTÉM
Tloušťka vrstvy	Nevztahuje se	0,45 mm	0,02 palce
Modul obvodového pnutí	ASTM D3039	48,8 GPa	7077,8 ksi
Modul axiálního pnutí	ASTM D3039	20,5 GPa	2973,3 ksi
Pevnost v tahu	ASTM D3039	568,2 GPa	82410,4 psi
Prodloužení při přetržení	ASTM D3039/D638	1,1%	1,1%
Otěruvzdornost	ASTM D5379	73,6 MPa	10674,8 psi
Poissonův součinitel	ASTM D3039	0,33	0,33
Pevnost oceli ve stříhu (SA 2,5)	ASTM D3165	10,04 MPa	1456,18 psi
Pevnost oceli ve stříhu (ST2)	ASTM D3165	7,35 MPa	1066,03 psi
Pevnost oceli ve stříhu (ST3)	ASTM D3165/D1002	5,86 MPa	849,92 psi
Škála tvrdosti Barcola/Shora D	ISO 868	min. 75	min. 75
Součinitel tepelné roztažnosti	ISO 11369-2	731,45E-6°C ⁻¹	8,06E-7°F ⁻¹
Teplota prohnutí při zatížení	ASTM D648	124,08°C	255,34°F

Vybrané parametry kompozitního systému **GC CARBON WRAP** :

- zkrácení doby montáže díky použití nejpevnějších materiálů (uhlíková vlákna)
- k dostání jsou různé šířky bandáže (50 mm, 80 mm, 100 mm, 150 mm, 250 mm, 330 mm), což výrazně usnadňuje proces laminace pro libovolný tvar potrubí či tlakové nádrže jakéhokoliv průměru
- dostupné jsou epoxidy, které umožňují montáž i v podmínkách zvýšené teploty (maximální teplota při vytvrzování: 230 °C)
- školení montážních techniků prováděné v Polsku, v polském jazyce a u zákazníka



Precisely Right.

„Gascontrol Polska“ je vyhrazenou obchodní značkou a podléhá právní ochraně. Gascontrol Polska Sp. z o.o. neustále zdokonaluje všechny své výrobky a současně striktně dohlíží na dodržování jejich shody se specifikací. V souvislosti s tím je nutné, ve snaze získat co nejaktuálnější informace o výrobcích, kontaktovat místního distributora firmy nebo její pobočku. Gascontrol Polska Sp. z o.o. garantuje kvalitu každého výrobku, bude-li používán v souladu s návodem. Uživatel rozhoduje o použitelnosti výrobku sám a také nese veškerá rizika s tímto spojená. Gascontrol Polska Sp. z o.o. si vyhrazuje právo na změnu výrobku. Prodej všech výrobků firmy Gascontrol Polska Sp. z o.o. se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami, které jsou uveřejněny na internetových stránkách: <http://gascontrol-polska.pl/>

VYSOKOPEVNOSTNÍ VYZTUŽOVÁNÍ POTRUBÍ

VÝKONNOST

GC CARBON WRAP je systém nejvyšší kvality vyrobený z uhlíkových vláken, který se používá k rekonstrukci a obnovování původních pevnostních charakteristik poškozeného nebo zkorodovaného potrubí.

OCHRANA POTRUBÍ

GC CARBON WRAP je možné používat na T-kusech, kolenech a samozřejmě na rovných úsecích potrubí, ale také na rovných plochách (nádržích), v uzavřených prostorech či na systémech nepravidelného tvaru, všude tam, kde je vyžadováno strukturální zpevnění nebo oprava úniku. Adhezivní vlastnosti epoxidů a použití speciálního epoxidového primeru umožňují použití tohoto systému na naprosté většině podloží.

TECHNOLOGIE SHODNÁ S NORMAMI

GC CARBON WRAP je technologie shodná s technickými standardy ISO TS 24817, normami ASME B31.8, .4, .G a PCC-2 čl. 4.1., 4.2. a API 570. Viz: API 570, kapitola 8.1.4. – Oprava bez svařování (za provozu).

BEZ ODSTÁVKY

GC CARBON WRAP je aplikován při zcela minimálním přerušování provozu potrubí, bez nutnosti zajišťování povolení k pracím s plamenem, odstávky instalace či vyprazdňování potrubí – nákladných operací v případě potrubí, které slouží k účelům, u nichž takový postup s sebou nese velmi vážné důsledky.

ŘEŠENÍ NA KLÍČ

Nabízíme řešení v oblasti zpevňování infrastruktury. Jsme inženýrsko-technologickou společností, která spojuje výzkum a vývoj, navrhování, výrobu, prodej a následný servis (supervising).

KONTAKT

Gascontrol Polska Sp. z o.o.

ul. Pszczyńska 60
43-267 Suszec, Polsko

T: +48 32 448 34 08

E: biuro@gascontrol-polska.pl

www.gascontrol-polska.pl