

Riešenia na opravu PE a PP potrubia



Belzona 1221 (Super E-Metal) je núdzový opravárenský kompozit založený na unikátnej polyuretánovej technológii. Tento materiál Belzona možno použiť na trvalé lepenie, opravu alebo tmelenie mnohých komponentov, vrátane podkladov ako sú polyetylénové (PE) a polypropylénové (PP) potrubia používané v mnohých výrobných procesoch.

Výhody Belzona aplikácie:

- Žiadne práce za horúca nie sú požadované
- Nie je potrebné žiadne špeciálne vybavenie
- Jednoduché a všestranné použitie
- Rýchly návrat do prevádzky



Všestranný

Môže byť použitý na opravu potrubí / nádrží / plášťov a iných komponentov



Nedeformuje sa

Produkt neobsahuje rozpúšťadlá a počas vytvrdzovania sa nezmršťuje



Vysoká schopnosť vrstvenia

Má schopnosť vyplniť medzery na preklopenie dier, trhlin a poškodenia podkladu



Chemická odolnosť

Odolný oči širokej škále chemikálií

Belzona Know-How *v praxi:* Odvetvia výroby elektroniky



Problém

Veľký výrobca pamäťových čipov v Južnej Kórei zaznamenal netesnosti na rôznych plastových potrubných systémoch, ktoré prevádzkuje vo svojom závode, najmä na PP a PE rúrach, ktoré sa ťažko opravujú na mieste pomocou konvenčných techník zvárania plastov. Tieto potrubia sa používajú na prívod procesných kvapalín vo výrobnom procese alebo na zber odpadovej vody produkovanej ako výsledok procesu výroby plátok pracujúceho pri tlakoch do 4 barov.

Netesnosti na týchto PE a PP systémoch sú bežným problémom v elektronickom výrobnom priemysle a mnohé spoločnosti aktívne hľadajú efektívne a spoľahlivé riešenia, ktoré môžu byť prijaté v ich závodoch.

Poruchy potrubia sa pripisujú množstvu faktorov vrátane:

- **Nedostatky v lepení spojené s procesom opravy zváraním za tepla**
- **Kolísanie tlaku v potrubných systémoch**
- **Chemické pôsobenie**
- **Namáhanie pri prevádzke potrubia**
- **Mechanické poškodenie**

Riešenie:

Riešenie Belzona pre túto aplikáciu začína použitím tyčinky na havarijné lepenie Belzona 9611 (ES-Metal) na upchatie netesnosti pred obalením potrubia plne vystuženým systémom Belzona 1221.

Toto riešenie sa testuje pre off-line opravy potrubí aj pre on-line aplikácie. Zatiaľ sa všetky testy ukázali ako úspešné.



Polyetylén (PE)

- Najpopulárnejší výrobný plast na svete a druhý najpoužívanější termoplastický potrubný materiál
- Široko používaný v distribučných systémoch a jeden z preferovaných materiálov používaných v elektronickom priemysle



Polypropylén (PP)

- Pevný a ľahký potrubný materiál
- Vyššia teplotná odolnosť a preferovaný plast pre náročnejšie aplikácie
- Veľmi dobrá chemická odolnosť pre procesy vrátane chemických procesov

TECHNICKÉ ÚDAJE	Miešací pomer (Základ : Tvrdiadlo)	1 : 1 objemovo	2 : 1 hmotnostne	
	Čas spracovania	3 minúty pri 25°C		
	Skladovateľnosť	5 rokov		
	Tepelná odolnosť	150°C za sucha	60°C za mokra	
	Prilnavosť (Ťah v strihu)	Mäkká oceľ: 17,2 MPa	Med': 12,4 MPa	Hliník: 10,3 MPa
	Pevnosť v tlaku	55,8 MPa		
	Objemové množstvo	550 cm ³ / 1 kg		
	Teplota, pri ktorej nastane deformácia	51°C vytvrdenie pri 25°C		
	Pevnosť v ohybe	59,3 MPa		
	Abrazívna odolnosť	kotúče H10 (za mokra) - strata:76 mm ³		