PERP Parche reparador de revestimiento

Sistema reparador de daños producidos en revestimientos de PE aplicados en fábrica.

Descripción del producto

Reparador de revestimientos PERP.
Construcción: sistema de 2 capas o 3 capas:
- **primer capa (opcional):** epoxi líquido, bicomponente sin disolventes.
- **segunda capa:** adhesivo copolímero.
- **tercera capa:** polietileno (no expandido) de alta densidad, reticulado por radiación.

PERP es un parche de aplicación al calor que en combinación con adhesivo de relleno ofrece un sistema de reparación de alta calidad y económicamente efectivo para revestimientos de tuberías dañados mecánicamente durante el transporte, almacenaje e instalación. PERP, PERP80 y PERP120 están diseñados para reparar zonas dañadas del revestimiento de la tubería, principalmente de 2 o 3 capas.
PERP60E está diseñado para reparar zonas dañadas de tuberías revestidas de PE utilizadas en aplicaciones de alto cizallamiento, tales como la perforación dirigida.
Los **manguitos** son recomendados para la reparación de daños producidos en grandes zonas (ver tabla de selección más abajo).
La **cinta de relleno** se utiliza para restaurar el grosor del revestimiento original de la tubería.
La **imprimación de epoxi** se utiliza adicionalmente cuando se requiera un revestimiento de tres capas.

La instalación se realiza con sopletes de gas convencionales. Para reparar la zona dañada, los instaladores deberán redondear, lijar, limpiar y precalentar el área y aplicar la cinta de relleno. PERP se corta a medida, se posiciona sobre la zona preparada y se calienta. Durante el calentamiento, el adhesivo se ablanda y fluye para formar un adhesivo firme con el substrato. El adhesivo toma cuerpo durante el enfriamiento y queda retenido completamente después de finalizar la instalación.

Características/beneficios del producto

- **Sistema de reparación adaptable**
  Altamente económico.
  Ahorra dinero.
- **Resistente a fuerzas de cizallamiento elevadas**
  Altas y duraderas prestaciones.
- **Excelente adhesión a revestimientos comerciales de PE aplicados en origen**
  Proporciona alta calidad en la reparación virtual y monolítica del revestimiento.
- **Disponible en kit o en rollo**
  Ahorra tiempo mediante una fácil y rápida instalación.
  Ahorra dinero, manteniendo los costos de logística y de stock bajos.
- **No requiere equipamiento especial**
  Facilita y agiliza la instalación.
  Mantiene los costos de instalación bajos.

Guía de selección del producto

	PERP	PERP80	PERP120	PERP60E
Temperatura máxima de utilización	60°C (140°F)	80°C (176°F)	120°C (248°F)	60°C (140°F)
Compatibilidad con otros revestimientos	PE, FBE	PE, FBE	PE	PE, FBE
Temperatura mínima de precalentamiento				
- metal desnudo	60-70°C (140-158°F)	90-100°C (194-212°F)	150-180°C (194-212°F)	70-80°C (194-212°F)
- revestimiento de la tubería	60-70°C (140-158°F)	70-80°C (158-176°F)	70-80°C (158-176°F)	70-80°C (158-176°F)
Preparación de la tubería recomendad	ST3 o SA 2 ½ S1137-50x3x3000 o S1080-50x3x3000	ST3 o SA 2 ½ S1137-50x3x3000 o S1238-50x3x3000	ST3 o SA 2 ½ S1137-50x3x3000	SA 2 ½ S1182-50x3x3000
Imprimación de epox	S1239	S1301	No disponible	S1239
Restricciones de tensiones del terreno	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Prestaciones	EN12068 grado C50	EN12068 grado C50	EN12068 grado C50	EN12068 grado C50

Espesor del producto

	PERP (80) (120)	PERP60E
Soporte (tal como se suministra)	0,76 mm (0,030 pulgadas)	0,76 mm (0,030 pulgadas)
Soporte (completamente recuperado)	0,76 mm (0,030 pulgadas)	0,76 mm (0,030 pulgadas)
Adhesivo (tal como se suministra)	0,65 mm (0,026 pulgadas)	0,80 mm (0,031 pulgadas)

Propiedades del producto: PERP (80) (120) (60E)

Propiedades	Método de ensayo	Valor típico
Soporte		
Resistencia a la tensión	ASTM D-638	3000 psi 20 MPa
Alargamiento	ASTM D-638	580%
Dureza, Shore D	ASTM D-2240	55
Fuerza de contracción	ASTM D-638	40 psi 150°C (302°F)
Resistencia dieléctrica	ASTM D-149	500 volts/mil 20 kV/mm
Absorción de la humedad	ASTM D-570	0,05%

DS-PERP-REV-1-08/01-ESP

Propiedad	Método de ensayo	PERP	PERP80	PERP120	PERP60E
		Valor típico			
Adhesivo					
Punto de ablandamiento	ASTM E-28	103°C (217°F)	120°C (248°F)	155°C (311°F)	94°C (201°F)
Fuerza de cizallamiento	ASTM D-1002	350 psi @ 23°C (73°F) 11 psi @ 65°C (149°F)	750 psi @ 23°C (73°F) 65 psi @ 80°C (176°F)	1300 psi @ 23°C (73°F) 100 psi @ 120°C (248°F)	500 psi @ 23°C (73°F) 87 psi @ 50°C (122°F)
Manguito					
'Peeling' sobre PE	ASTM D-1000	25 lbs/pulg. ancho	21 lbs/pulg. ancho	30 lbs/pulg. ancho	60 lbs/pulg. ancho
Despegue catódico	ASTM G-42 30 dìas	13 mm radio @ 65°C (149°F)	12 mm radio @ 80°C (176°F)	10 mm radio @ 120°C (248°F)	8 mm radio @ 50°C (122°F)
Resistencia al impacto	EN12068, Grado C	> 15 Nm	> 15 Nm	> 15 Nm	> 15 Nm
Resistencia a la penetración	EN12068, Grado C50	> 0,6 mm *	> 0,6 mm *	> 0,6 mm *	> 0,6 mm *

** Espesor del revestimiento remanente*

Información para el pedido del producto

Los productos PERP se encuentran disponibles:

- en kit
- en rollo

Ejemplo: RAYCLAD 80-6x500/A		
	Opciones de pedido estándar	
PERP-KIT	1 parche PERP de 170mm x 140mm con puntas redondeadas, 1 relleno S1137 (50x3x25mm), 1 papel abrasivo P60 (150x50mm), instrucciones de instalación	Para zonas dañadas inferiores a 40x70 mm
PERP-170x10000 PERP-425x10000 PERP80-425x10000 PERP120-425x10000 PERP60E-425x10000	Rollos de 10 m (32,5 ft.) de largo, 170 mm (6,75") de ancho Rollos de 10 m (32,5 ft.) de largo, 438 mm (17,25") de ancho	Para zonas dañadas extensas
S1137-50x3x3000 S1080-50x3x3000 S1238-50x3x3000 S1182-50x3x3000	Ancho: 50 mm (2"), espesor: 3 mm (0,12"), longitud: 3 m (10 ft.) Adhesivo para PERP + PERP80 + PERP120 Copolímero para PERP Copolímero para PERP80 Copolímero para PERP60E	Adhesivo de rellleno, necesario en el caso de utilizar rollos **Nota:** se recomienda utilizar 3 rollos de relleno por cada rollo de PERP
PERP-280x140-05	Kit de 2 piezas PERP con orificio troquelado	Debe utilizarse con la protección de la te HTTE
S1239 S1301	Imprimación de epoxi Para PERP + PERP60E Para PERP80	Solamente en casos de revestimientos de 3 capas

Tabla de aplicación

Zona máxima dañada para el uso de PERP. (*)

Diámetro de la tubería	Máxima zona dañada
< 10"	100 x 100 mm (4 x 4")
< 28	150 x 150 mm (6 x 6")
≥ 30"	300 x 300 mm (12 x 12")

(*) Para zonas dañadas más extensas, se recomienda la utilización de manguitos termorretráctiles (consultar información sobre manguitos de juntas soldadas).

Para instalación adecuada del producto, consultar instrucciones de instalación.

Tyco Adhesives garantiza que el producto es conforme a su descripción física y química y es apropiado para el uso establecido en la hoja de información técnica siempre y cuando sea utilizado conforme a las instrucciones escritas de Tyco Adhesives. Dado que varios de los factores de instalación están fuera de nuestro control, el usuario deberá determinar la idoneidad de los productos para el uso establecido y asumirá todos los riesgos y responsabilidades resultantes de dicho uso. La responsabilidad de Tyco Adhesives está establecida en las cláusulas y condiciones de venta. Tyco Adhesives no ofrece otra garantía ni explícita ni implícita. Toda la información contenida en esta hoja de información técnica será utilizada como guía y estará sujeta a cambio sin previo aviso. Esta ficha de información técnica reemplaza cualquier otra ficha de información previa sobre este producto.

Tyco Adhesives

Grupo de Protección contra la Corrosión

www.tycoadhesives.com

Oficinas:
Tyco Adhesives
1400 Providence Hwy
Norwood, MA 02062 EEUU
Tel. Internacional: +1 781 440-6161
Tel. sin cargo en los EEUU: +1 800 248-0149
Fax: +1 781 440-6271
E-mail: CPG@tycoadhesives.com

En Europa, Medio Oriente, África, Asia y Pacífico:
Tyco Adhesives B.V.B.A.
Nieuwlandlaan B15
B-3200 Aarschot, Bélgica
Tel.: +32 16 55 36 00
Fax: +32 16 55 36 74
E-mail: CPGE@tycoadhesives.com

En América:
Tyco Adhesives L.P.
1675 Suite C Brandywine Avenue
Chula Vista, CA 91911 EEUU
Tel.: México +52 (66) 23-34-33
Tel.: EEUU +1 (619) 4 24 42 59
Fax: México +52 (66) 23-64-63
Fax: EEUU +1 (619) 4 24 42 58
E-mail: CPGTJ@tycoadhesives.com

Representante/distribuidor local:

DS-PERP-REV-1-08/01-ESP