

**PROCESO A-P-E®****Proceso de Encapsulación Avanzada de Pilotes A-P-E**

El Sistema Avanzado de Encapsulado de Pilotes ha sido diseñado para hacer frente a estas situaciones. Desde 1984 se ha utilizado el sistema A-P-E en gran variedad de aplicaciones marinas e industriales, incluyendo puentes, estructuras costa afuera, represas, muelles, tuberías, e instalaciones de proceso químico.

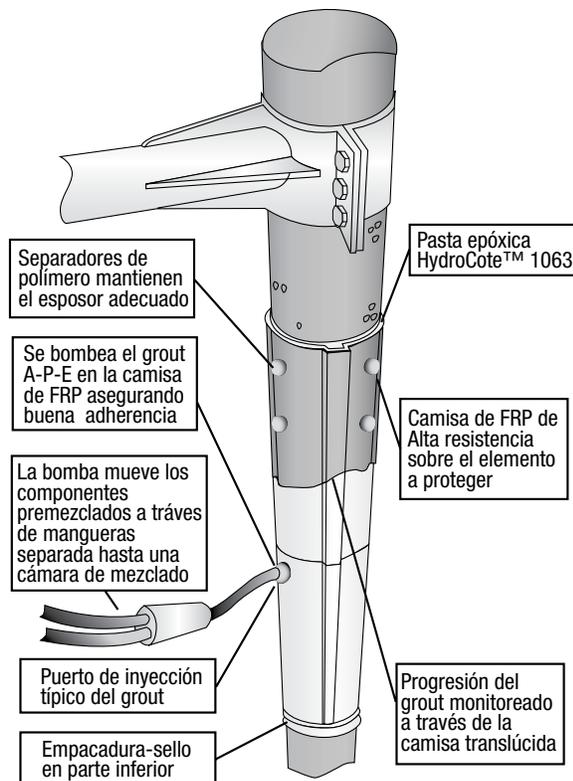
**Como trabaja**

Ya que cada aplicación de A-P-E es única, el equipo de especialistas en encapsulamiento de BASF diseña soluciones de reparación a la medida de los requerimientos específicos del proyecto.

El proceso comienza con la preparación de la superficie a proteger. Puede ser necesario remover las incrustaciones marinas y cualquier otro recubrimiento aplicado anteriormente. Se coloca una camisa reforzada con fibra de vidrio hecha a la medida sobre el elemento a proteger y se bombea en la camisa grout epóxico desde la parte inferior. El grout se mezcla y bombea con un equipo especialmente diseñado para mantener los componentes reactivos del grout separados hasta justo antes de que el grout penetre en la camisa. Como la camisa es translúcida el operador puede monitorear la ascensión del grout para asegurar un encapsulado continuo y sin vacíos. El efecto del grout epóxico con agregado al acendear en la camisa mejora la adherencia a la camisa y el sustrato, creando un sistema compuesto bien adherido.

**Componentes del proceso A-P-E**

- **A-P-E Grout**  
Sistema epóxico 100% sólido de tres componentes específicamente diseñado para el encapsulado en aplicaciones en tierra y bajo el mar.
- **A-P-E Pasta Epóxica**  
Compuestos epóxicos de dos componentes que curan bajo el agua para unir las costuras de las camisas y para sellar (HYDROCOTE® 3061 I) y para aplicaciones que no descuelgan, como en el tope del encapsulado y en reparaciones en el agua (HYDROCOTE® 1063).
- **A-P-E Camisas Translúcidas**  
El laminado FRP grado marino se construye con capas de manto tejido (women roving), tejido aglomerado(mat), a la medida del elemento a proteger. Las camisas permanecen en posición y forman parte del sistema compuesto de reparación.
- **A-P-E Equipo de Aplicación**  
Una unidad autocontenida que trabaja con aire comprimido para la dosificación, mezclado y bombeo del A-P-E grout con el método pluricomponente.



## Beneficios del proceso A-P-E:

- Muy durable
- Ligero
- Alta resistencia
- Resistente a UV y a cloruros
- A la medida de cualquier elemento
- Estéticamente atractivo



## Proyectos



- Proyecto:  
Puente Lago Pontchartrain
- Lugar:  
Nueva Orleans, Louisiana, EEUU
- Propietario:  
Comisión de la Vía Expressa  
del área Metropolitana de Nueva  
Orleans

Encapsulación de 3 metros de altura en pilas cilíndricas con diámetro de 54", y con 1.2 metros sobre el nivel del agua. Desde 1988 se ha venido instalando el sistema A-P-E como parte del programa de mantenimiento a largo plazo de la Comisión.



- Proyecto:  
Calle France, Embarcadero 5 & 6
- Lugar:  
Nueva Orleans, Louisiana, EEUU
- Propietario:  
Puerto de Nueva Orleans

El sistema A-P-E fue especificado para el programa de adecuación estructural del embarcadero para soportar las cargas de las grúas.

### Camisa A-P-E

