



# SISTEMAS DE RECUBRIMIENTOS DE ALTO DESEMPEÑO

FABRICADO E INSTALADO EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO

**STONHARD**<sup>®</sup>  
EST. 1922

# SOLUCIONES DE INGENIERÍA



## **PROTECCIÓN COMPLETA CONTRA LA CORROSIÓN**

Líder en la protección con polímeros monolíticos durante casi un siglo, Stonhard fabrica e instala Stonchem, una amplia línea de productos de revestimiento y recubrimiento para entornos exigentes: contención secundaria, áreas de procesamiento, pozos y zanjas.

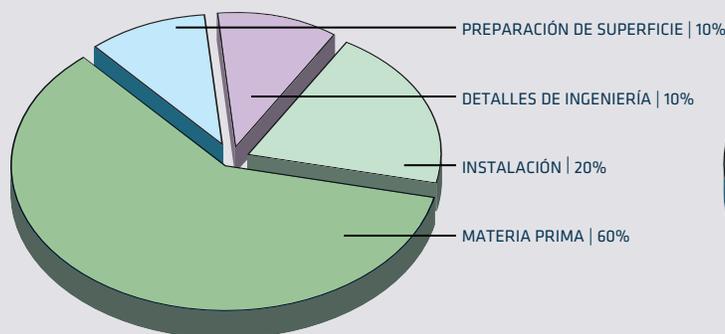
## **SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DE PRINCIPIO A FIN**

Stonhard se dedica a la completa satisfacción del cliente sin importar en qué parte del mundo se encuentre. Ofrecemos una garantía de una sola fuente que cubre defectos en materiales y mano de obra por un período de un año completo a partir de la fecha de instalación. Nuestros Gerentes de Territorio locales trabajan con usted directamente, apoyándole en la evaluación de productos, la selección de materiales y proporcionándole asistencia técnica en sitio. Usted siempre trabaja con nosotros y no con agentes o distribuidores.

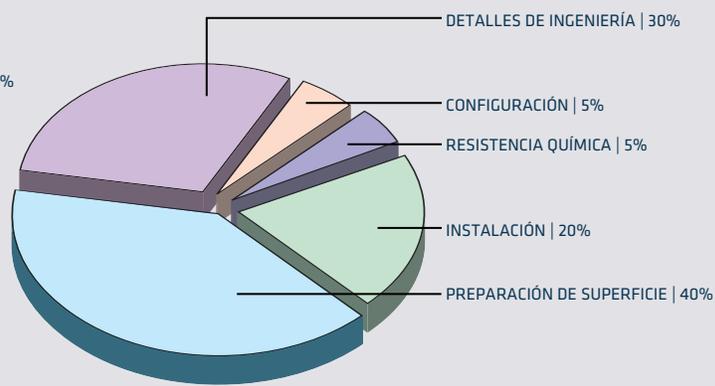


**LA SELECCIÓN DEL MEJOR SISTEMA DE REVESTIMIENTO ES SÓLO EL COMIENZO DE LA SOLUCIÓN DE SUS PROBLEMAS DE CORROSIÓN.** Los detalles de ingeniería, la preparación de la superficie y la instalación son factores críticos que afectan al rendimiento a largo plazo de su sistema de revestimiento. Aunque estos elementos representan sólo el 40% del coste de un sistema de revestimiento típico, la falta de atención o la eliminación de estos detalles provocan el 90% de los fallos del revestimiento- **El 90%!**

Las soluciones de ingeniería de Stonhard abordan todos los elementos de su proyecto de revestimiento. Este enfoque minimiza su riesgo y proporciona el máximo retorno de su inversión. Consulte a su Gerente de Territorio Stonhard para discutir el sistema de revestimiento que se adapte a sus necesidades.



**COSTO DEL REVESTIMIENTO INSTALADO**



**PROBLEMAS DE DESEMPEÑO DE REVESTIMIENTO**

**Evaluación de Ingeniería** - Realizado por su ingeniero de proyectos local de Stonhard, su director territorial y sus especialistas regionales en revestimientos.

**Tecnología de Polímeros** - Una familia completa de soluciones de polímeros para los problemas de corrosión más difíciles.

**Opciones de Ingeniería** - Una gama completa de configuraciones de revestimiento para cumplir con requisitos físicos exactos.

**Detalles de Ingeniería** - La diferencia entre el rendimiento exitoso a largo plazo y el fracaso del revestimiento temprano. Los dibujos de ingeniería están disponibles para ayudarle en las especificaciones de diseño.

**Instalación** - Equipos de aplicación especialmente capacitados. Stonhard asume toda la responsabilidad de los productos y la mano de obra.

**Servicio Post-Instalación** - Seguimiento detallado e inspección por parte de su Gerente de Territorio local.



Los entornos corrosivos a menudo requieren soluciones para una variedad de obstáculos utilizando un solo sistema. Un revestimiento bien diseñado debe tener en cuenta dos factores críticos: la exposición química y las exigencias físicas de la aplicación. Un sistema de resina apropiado asegura la protección y la contención de los productos químicos utilizados en su aplicación. La recopilación de información sobre las condiciones de uso (por ejemplo, las condiciones de tráfico, la duración y frecuencia de la exposición, los procedimientos de mantenimiento, las tensiones térmicas, etc.) asegurará la selección del mejor sistema, garantizando la protección a largo plazo. Stonhard sabe que las soluciones superiores comienzan con la tecnología de polímeros de última generación y la ingeniería de sistemas expertos. Nuestra línea completa de productos químicos de resina está específicamente formulada para satisfacer las necesidades de cualquier ambiente químico - desde salpicaduras y derrames leves hasta servicio de inmersión severo.

## TECNOLOGÍAS DE POLÍMEROS

### Serie 300

Esta serie de productos de uso general se basa en una resina epoxi de bisfenol A altamente reticulada diseñada para proteger los sustratos de hormigón contra una amplia gama de productos químicos en una gran variedad de aplicaciones, incluidas las instalaciones de tratamiento de agua y aguas residuales.

**Óptimo para la exposición a bajas concentraciones de ácidos inorgánicos y concentraciones moderadas de cáusticos.**

### Serie 400

La tecnología híbrida de poliurea-poliuretano de última generación da forma a esta serie de revestimientos. Este polímero único se crea mediante una reacción de adición nucleofílica entre una resina terminada en amina e hidroxilo y un isocianato. Esta reacción permite la formación instantánea de una película resistente y flexible.

**Óptimo para la exposición a productos derivados del petróleo, álcalis y concentraciones moderadas de ácidos. Sistemas adecuados para su uso en instalaciones de tratamiento de agua y aguas residuales.**

### Serie 500

La química patentada da como resultado una combinación híbrida de resina epoxi que produce endurecedores cicloalifáticos y de aminas alifáticas modificados. Esta mezcla única crea una estructura más resistente que optimiza el equilibrio entre la resistencia química, la resistencia al impacto y la resistencia a los ciclos térmicos.

**Ideal para la exposición a álcalis, ácidos moderados y disolventes de alto peso molecular.**

de grado de inmersión adecuado para aplicaciones químicas y de agua/aguas residuales. Consúltenos sobre Stonchem 541.

### Serie 600

Esta resina epoxi novolac se utiliza para dar forma a nuestro sistema epoxi más avanzado. El epoxi novolac se sintetiza por epoxidación selectiva de los múltiples hidroxilos fenólicos de la resina novolac. La estructura compacta resultante presenta una elevada resistencia química y a la temperatura.

**Ideal para la exposición a ácidos inorgánicos, ácido sulfúrico concentrado, disolventes agresivos y álcalis.**

### Serie 700

Esta serie está diseñada con una resina de poliéster insaturado a base de ácido clorhídrico. Esta densa red polimérica es físicamente fuerte y resistente a la mayoría de los productos químicos oxidantes.

**Lo mejor para la exposición al ácido nítrico, ácido crómico y peróxido de hidrógeno.**

### Serie 800

La base de esta serie es una resina de éster vinílico altamente reticulada. La combinación de un pequeño número de grupos éster y un alto grado de ramificación da como resultado una excelente estabilidad térmica y una amplia resistencia química.

**Óptimo para la exposición a ácidos orgánicos concentrados, ácidos inorgánicos, la mayoría de disolventes y álcalis.**

NOTA: Ofrecemos un revestimiento para tanques relleno de escamas

Después de seleccionar la química apropiada de la resina, debe determinarse la configuración física del sistema. El siguiente cuadro proporciona una visión general de las configuraciones estándar del sistema de Stonhard, que están diseñadas para abordar los típicos entornos de revestimiento. Después de un minucioso diagnóstico del sitio, Stonhard recomendará un sistema o una combinación de sistemas personalizados para cumplir con los requisitos específicos de cada aplicación.

Los diversos químicos de la resina descritos en la página 4 están identificados en el nombre del sistema por una **X**, con los dos últimos números que indican la configuración física del sistema que se muestra en el gráfico. Los tres números juntos designan un sistema de revestimiento completo. Por ejemplo, Stonchem 601 indica una tecnología de resina de la serie 600 (epoxi novolac) con una configuración física X01.

	Aplicaciones / Características de Desempeño										Propiedades Opcionales		Configuraciones		
	SOBRE GRIETAS	TRÁFICO PEATONAL	CARRROS RUEDAS DE GOMA	MONTACARGAS Y CAMIONES	IMPACTO DE CUBA	CHOQUES TÉRMICOS	CICLOS TÉRMICOS	SERVICIO DE FLUORURO	CONDUCTORES SIN CHISPA	TEXTURA	SIN SILICE				
STONCHEM X01/X21/X81 25 mils	○	●	○	○	○	○	○	✓	✓	✓	✓				
STONCHEM X02/X22/X82 40 mils	○	●	○	○	○	○	○	✓	✓	✓	✓				
STONCHEM X10/620 135 mils	○	●	●	●	○	○	○	✓	✓	✓					
STONCHEM X30 60-250 mils	○	●	●	●	○	○					✓				
STONCHEM X55 40 mils	○	●	○	○	○	○					✓				
STONCHEM X56/X26/X86 60 mils	○	●	○	○	○	○	○	✓	✓	✓	✓				
STONCHEM X58/X58HD 125-160 mils	○	●	○	○	○	○	○	✓		✓					
STONCHEM X77 120 mils	○	●	○	○	○	○	○				✓				
STONCHEM X78/X28/X88 140 mils	○	●	○	○	○	○	○	✓	✓	✓	✓				
STONCHEM 441/444 30-120 mils	●	●	○	○	○	○					✓				
STONCHEM 457 80-120 mils	●	●	○	○	○	○					✓				

● = Recomendada ○ = Recomendada c/ limitantes ○ = No Recomendada

X2X = Sistemas conductores sin chispa

X8X = Sistemas sin sílice

# DETALLES DE INGENIERÍA



## PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

### Grouts

**Stonset CG4** – un grout epóxica novolac, fundida y ultra resistente a los químicos, diseñada para colocarse como soporte de maquinaria y columnas y para repavimentar y proteger las zonas erosionadas.

**Stonset CG5** – un grout epóxico moldeable diseñado para la colocación de equipos pesados, maquinaria, bombas, etc.

**Stonset CR5** – grout epóxico no porosa de fraguado rápido utilizada para reparar vacíos y erosiones en el concreto, ideal para su uso bajo de sistemas de revestimiento epóxico.

**Stonset TG6** – El grout de base de poliuretano, de fraguado rápido y que se puede aplicar con llana, está diseñado para reparar vacíos profundos y la erosión de los sustratos de concreto.

**Stonset TG8** – un grout de viniléster de curado rápido utilizada para reparar vacíos profundos y erosiones en sustratos de concreto. Para uso bajo los sistemas de las series 700 y 800 de Stonchem solamente.

**Stonset PM5** – un material de parcheo epóxico de alta resistencia utilizado para llenar los agujeros de insectos y vacíos en las superficies verticales y horizontales.

**Stonset PM8** – un material de parcheo de viniléster de alta resistencia utilizado para llenar agujeros de bichos y vacíos en superficies verticales.

**Stonset PC3** – un compuesto de parcheo cementoso modificado con epóxico que se utiliza para rellenar agujeros y formar huecos en superficies verticales sin añadir un grosor significativo al sustrato.

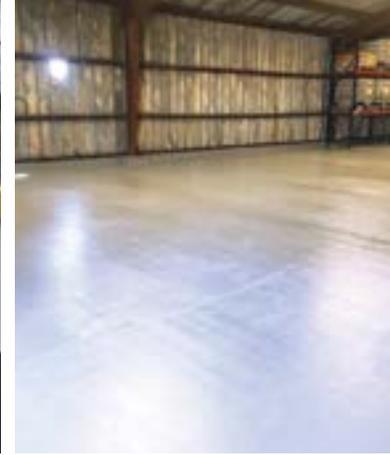
### Selladores / Elastómeros

**Stonflex MP7/MN7** – un sellador de poliuretano para juntas de alto movimiento en superficies horizontales y verticales.

**Stonflex CR9** – un sellador de juntas de dos componentes, fluorelastómero que exhibe una excepcional resistencia química a la mayoría de los ácidos, álcalis y solventes.

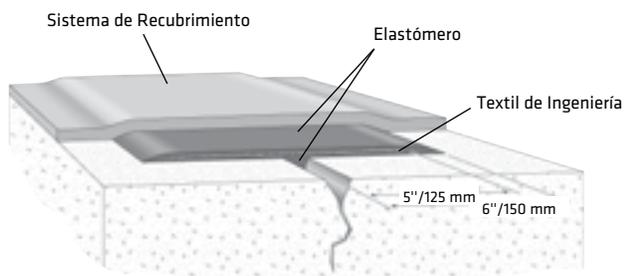
**Stonproof CT5** – una membrana epóxica flexible de dos componentes, reforzada con fibra de vidrio, diseñada para aplicaciones de puenteo de fisuras.

**Stonproof XT7** – un híbrido de poliuretano y polímero de dos componentes y aplicación líquida utilizado para impermeabilizar y puentear grietas.

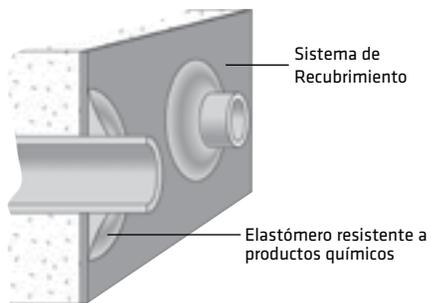


## SISTEMAS DE REVESTIMIENTO MONOLÍTICOS

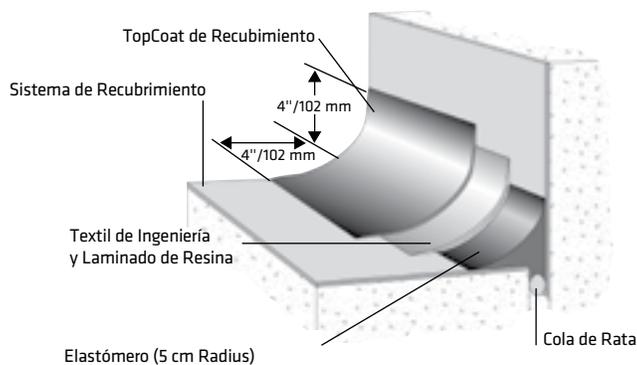
Los expertos en revestimientos de Stonhard se dedican exclusivamente a la protección contra la corrosión del concreto. La protección comienza con el diseño adecuado y los detalles de ingeniería. Nuestra experiencia en el revestimiento de áreas de contención tanto primarias como secundarias nos da la capacidad de ofrecerle las soluciones más seguras, efectivas y a largo plazo, desde los productos hasta la instalación. Stonhard también ofrece protección monolítica de pisos para trabajar en conjunto con sus soluciones de revestimiento.



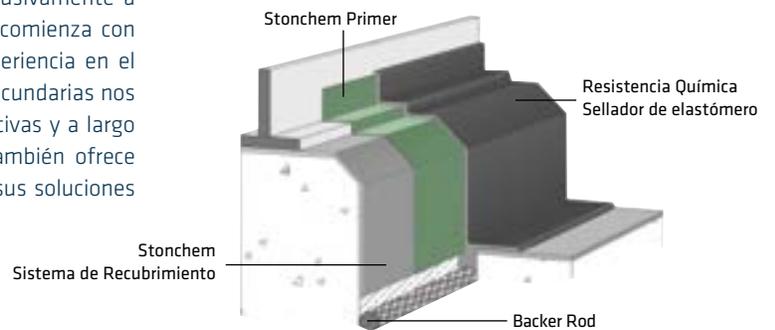
TRATAMIENTO DE GRIETA  
REPARACIÓN REFORZADA DE GRIETA



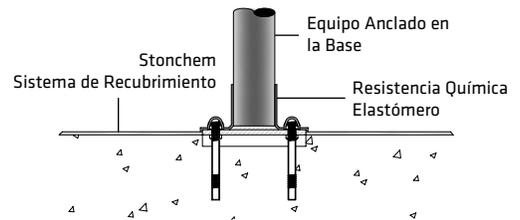
SELLO PARA PENETRACIONES DE TUBERÍAS



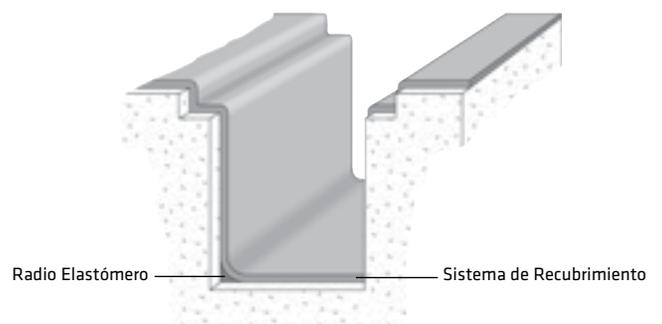
TRATAMIENTO DE JUNTAS  
HORIZONTAL - VERTICAL ISOLATION JOINT



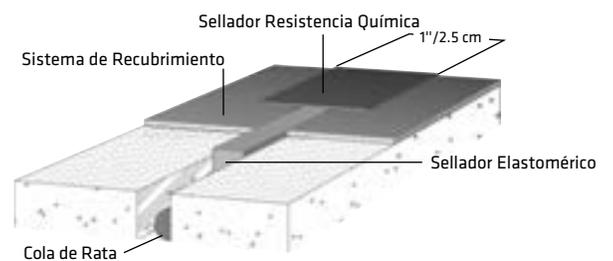
SELLO PARA PISO DE TANQUE Y  
TRATAMIENTO BASE



EQUIPO ANCLADO EN LA BASE



TRATAMIENTO DE SUMIDROS Y FOSAS



TRATAMIENTO DE JUNTAS CON RESISTENCIA QUÍMICA

**STONHARD** es líder global en la fabricación e instalación de sistemas de pisos, paredes y recubrimientos monolíticos, con operaciones de venta en más de 65 países. Visítanos en [stonhard.com.mx](http://stonhard.com.mx) para encontrar una sede mundial cerca de usted.



# STONHARD®

Cd. Méxco, MX | (800) 847 . 8664 | [stonhard.com.mx](http://stonhard.com.mx)

Stonhard cree que la información contenida aquí es verdadera y precisa. Stonhard no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita basada en esta literatura y no asume ninguna responsabilidad por daños consecuentes o incidentales en el uso de estos productos y sistemas descritos, incluyendo cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad. La información aquí contenida es sólo para evaluación.

