



# Surface Armor<sup>™</sup> System

El último sistema de revestimiento de asfalto y concreto de capa delgada







1:1 Elephant Armor® Primer/water mixture



Ecobeton-USA® Vetrofluid®

### Características y Beneficios

- Rellena y oculta pequeños descascaramientos y grietas.
- Hace que las superficies vuelvan a tener un aspecto 'como nuevo'.
- Aumenta significativamente el ciclo de vida de la superficie reparada.
   Se puede aplicar sobre concreto o asfalto.
- Acepta pigmentos de color.
- De uso interior v exterior, incluidas las superficies vehiculares.
- Puede tener un acabado liso o texturizado.
- Rápido y fácil de aplicar.
- Se puede aplicar sobre superficies verticales.
- Extremadamente resistente a la abrasión.

El sistema Surface Armor™ de GST International es un sistema de revestimiento a base de cemento de dos capas delgadas de un solo componente, modificado con polímeros para uso en superficies de concreto o asfalto existentes. Surface Armor™ contiene un agregado ultrafino y puede ser aplicado como acabado liso o texturizado. Surface Armor™ se puede aplicar con una escoba de cerdas duras o una escoba para hormigón, llana, GST squeegee trowel o la mayoría de los tipos de equipos de pulverización.

Surface Armor™ es un revestimiento delgado a base de cemento estructural para el recubrimiento de concreto y asfalto, incluyendo las aplicaciones para tráfico pesado. Surface Armor™ acepta fácilmente pigmentos líquidos y en polvo. Para obtener los mejores resultados al agregar un pigmento, haga una prueba en un área pequeña para garantizar que está aplicando el tinte y el tono deseados.

Surface Armor™ también puede aceptar pintura después de la instalación y la aplicación final de Ecobeton® -USA Vetrofluid®.

El sistema Surface Armor™ incluye: Surface Armor™, una mezcla de aqua / EA Primer, y Ecobeton® - USA Vetrofluid®. El sistema Surface Armor™ requiere la aplicación de Ecobeton®- USA Vetrofluid® que le permite soportar un uso intensivo, incluido el tráfico vehicular.

### Para obtener más información sobre Ecobeton® Vetrofluid, visite www.ecobeton-usa.com

Este producto se elabora a partir de las mejores materias primas disponibles y se fabrica según una formulación probada bajo un estricto control de calidad para su uso previsto. Sin embargo, los resultados obtenidos con el uso de este producto bajo una variedad de condiciones pueden depender de circunstancias fuera de nuestro control.

GST International, Inc. (incluido el vendedor del mismo) solo garantiza que sus productos están libres de defectos en los materiales. La única obligación de GST International, Inc. (incluido el vendedor del mismo), y el único y exclusivo recurso del comprador (incluida la persona que utilice o se beneficie de su uso) en caso de un defecto cubierto por la garantía anterior, será, a discreción de GST International, Inc. (a) sustituir el producto defectuoso, o (b) reembolsar al comprador el precio de compra pagado por dicho producto defectuoso. No existen más garantías que la garantía expresa limitada anteriormente mencionada. En ningún caso GST International, Inc. (o el vendedor de sus productos) será responsable por daños incidentales o consecuentes que resulten o surjan del uso de sus productos

### **PATENTADO**

Surface Armor™ es ideal para rellenar grietas y desprendimientos menores, renovar la superficie de aceras, entradas para vehículos, pisos de almacenes, muelles de carga, puentes, aeropuertos, centros comerciales y mucho, mucho más.

# Presentamos el sistema Surface Armor™ de GST

### Repavimentación de carriles de tranvía, Aeropuerto Internacional - Nevada



Ecobeton® -USA Vetrofluid® rociado antes de la aplicación de Surface Armor™.



Se aplicaron dos capas de Surface Armor™ para mayor durabilidad y textura.



Surface Armor™ sustituye a los epoxis tradicionales para ofrecer una apariencia duradera y visualmente atractiva, y funciona a un costo reducido y en un plazo de tiempo acelerado.

# Reparación y repavimentación de grietas en aceras, Aeropuerto Internacional - Nevada



Panel de acera antes del relleno de grietas con la primera capa de Surface Armor™.



Usando una llana para completar la primera capa de Surface Armor®.



Aplicando la segunda capa de Surface Armor™ a la superficie antes de pasar la escobilla.



Paneles terminados que muestran una nueva apariencia. La foto del recuadro muestra la aplicación de Ecobeton® - USA Vetrofluid® como paso final del sistema Surface Armor™.

# Uso de Surface Armor® con Elephant Armor®

### Reparación del piso del hangar de American Airlines en el Aeropuerto Internacional - Queens, NY



Foto que muestra daños extensos en el concreto alrededor de los desagües, incluida una depresión de 'carga puntual' de 3" en el área de estacionamiento en el tren de morro del avión.



Se utilizó una combinación de Elephant Armor®, seguida de una capa de desgaste de Surface Armor™, para completar esta importante reparación. El relleno volumétrico, así como la remediación del descascaramiento y grietas profundas se realizaron con Elephant Armor® después de aplicar Ecobeton – USA® Vetrofluid® para estabilizar la superficie de concreto existente. Luego se usó Surface Armor™ para acabar la reparación con una capa muy delgada, mejorando la apariencia de la superficie. Luego se realizó una aplicación final de Ecobeton – USA® Vetrofluid® para mejorar en gran medida la durabilidad y extender el ciclo de vida. Elephant Armor® y el Sistema Surface Armor™ redujeron significativamente los costos en comparación con un escenario de 'quitar y reemplazar'.



Se hacen cortes limpios alrededor del perímetro del área a reparar.



Todo el concreto inestable suelto se desmenuza para proporcionar una superficie sólida.



Se lava el área a reparar y se retira todo el material suelto.



Se aplica una capa de Ecobeton ®- USA Vetrofluid® para estabilizar el hormigón existente.



Se aplica una capa de EA Primer sobre el área de reparación.



Elephant Armor® se aplica en tres paneles para rellenar y nivelar el área de reparación.



Elephant Armor® se coloca y nivela fácilmente con GST Squeegee Trowels y Rodillos.



El último panel está listo para ser llenado y nivelado con los dos paneles exteriores.



El panel central está relleno con Elephant Armor® hasta el nivel de los dos paneles exteriores.



Se aplica una capa de Surface Armor™ sobre toda el área reparada (rellenada).



La segunda área dañada en el perímetro exterior del drenaje ahora está cubierta con Elephant Armor®.



Reparación terminada lista para una mano de Ecobeton® - USA Vetrofluid®.

# Sistema Surface Armor™ para Revestimiento de Concreto

### Revestimiento de patios - Haddonfield, PA.



Patio de hormigón dañado y antiestético antes de la repavimentación.



Elephant Armor® se utiliza para rellenar las grietas profundas.



Se aplican dos capas de Surface Armor™ con un GST Squeegee Trowel.



El patio devuelto a su aspecto 'nuevo' y listo para usar.

### Reparación de paredes de almacenamiento de tanques de combustible – Las Vegas, NV.



Surface Armor™ se rocía sobre la pared de bloques degradados después de una aplicación inicial de Vetrofluid®.



Se usa una llana para esparcir Surface Armor™ y lograr un espesor uniforme.



Se usa una paleta flotante para lograr el acabado deseado antes de la aplicación final de Vetrofluid <sup>®</sup>.



Una pared de bloques de CMU recién repavimentada con una apariencia 'como nueva' después de eliminar las grietas visuales y la decoloración. La pared ahora es impermeable y estructuralmente sólida.

# Surface Armor™ es el sistema definitivo de repavimentación delgada para hormigón

### Universidad Franciscan - Steubenville, OH.



Hormigón envejecido que muestra grietas y calcio y formación de moho debido a la retención de agua.



Aplique Surface Armor® con una brocha y luego un Squeegee Trowel para alisar las marcas de la brocha



Se utiliza una esponja húmeda para alisar la Surface Armor™ y darle una textura suave.



La facilidad de uso de Surface Armor y su rápido tiempo de fraguado permitieron reparar la base de forma permanente en menos de 2 horas, con una interrupción mínima del santuario.

## Asphalt driveway resurfacing with Surface Armor™, Haddenfield – NJ.



Worn out asphalt driveway prior to applying Surface Armor™.



Applying Surface Armor  $^{\text{TM}}$  is quick and easy with a GST Squeegee Trowel.



Driveway is given a new visual and service life with a final application of Ecobeton-USA® Vetrofluid®.



Powder pigment was added to the Surface Armor™ to achieve a similar finish to the original asphalt.

The 1250 ft² driveway was completely resurfaced in approximately 5 hours.

# Surface Armor™ es el sistema definitivo de repavimentación delgada para hormigón

### Reconstrucción de escaleras y rellanos residenciales, Reno - NV.



Escalera muy desconchada y degradada, debidamente limpiada y sellada con Ecobeton® Vetrofluid®.



Elephant Armor® DOT se utiliza para rellenar todos los desprendimientos y grietas profundas.



Reconstrucción Elephant Armor® completada y lista para el micro-recubrimiento permanente Surface Armor™.



Restauración completa en 5 horas utilizando una bolsa de Elephant Armor® DOT y una bolsa de Surface Armor™ sin necesidad del tradicional costoso y largo proceso de deconstrucción/reconstrucción, alargando enormemente su ciclo de vida.

### E. Frank Hopkins Seafood Co, recubrimiento de muelle de carga, Philadelphia - PA.



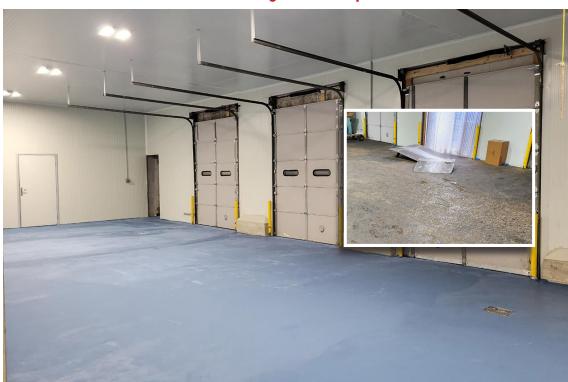
El constante tráfico de vehículos en un entorno húmedo y refrigerado ha provocado un gran desgaste.



Limpiar el suelo con Pro-Grade Cleaner antes de aplicar Ecobeton® Vetrofluid.



La aplicación de Surface Armor® es rápida y sencilla con un GST Squeegee Trowel.



Surface Armor® es un micro-recubrimiento cementoso de alta resistencia que acepta pigmentos líquidos o en polvo. (no compatible con pigmentos granulares secados por pulverización).

# Sistema Surface Armor™

# Datos Técnicos e Instrucciones de Aplicación



#### **DESCRIPCIÓN**

El sistema Surface Armor™ de GST International es un sistema de revestimiento de dos capas delgadas a base de cemento, de un solo componente, modificado con polímeros, para uso en superficies de concreto o asfalto existentes. Surface Armor™ contiene un agregado ultrafino y se puede aplicar como acabado liso o texturizado. Surface Armor™ se puede aplicar con una escoba de cerdas duras o una escoba para hormigón, llana, GST squeegee trowel o la mayoría de los tipos de equipos de pulverización.

Surface Armor™ es un revestimiento delgado a base de cemento estructural para el recubrimiento de concreto y asfalto, incluyendo las aplicaciones para tráfico pesado. Surface Armor™ acepta fácilmente pigmentos líquidos y en polvo. Para obtener los mejores resultados al agregar un pigmento, realice una prueba en un área pequeña para garantizar que está aplicando el tinte y el tono deseados.

También puede aceptar pintura después de la instalación y la aplicación final de Ecobeton®-USA Vetrofluid®. (www.ecobeton-usa.com)

El sistema Surface Armor™ incluye: Surface Armor™, una mezcla de EA Primer / agua (1:1) y Ecobeton®- USA Vetrofluid®. (www.ecobeton-usa.com)

Surface Armor™ es ideal para rellenar grietas y desprendimientos menores, renovar la superficie de aceras, entradas de vehículos, pisos de bodegas, muelles de carga, puentes, aeropuertos, centros comerciales y mucho, mucho más.

El sistema Surface Armor™ requiere la aplicación de Ecobeton®- USA Vetrofluid® que le permite soportar un uso intensivo, incluido el tráfico vehicular. (www.ecobeton-usa.com)

#### **CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:**

- Rellena y oculta pequeños descascaramientos y grietas.
- Hace que las superficies vuelvan a tener un aspecto 'como nuevo'.
- Aumenta significativamente el ciclo de vida de la superficie reparada.
- Acepta pigmentos de color.
- Puede tener un acabado liso o texturizado.
- Rápido y fácil de aplicar.
- Uso interior y exterior, incluidas las superficies vehiculares.
- Se puede aplicar sobre concreto o asfalto.
- Se puede aplicar sobre superficies verticales.
- Extremadamente resistente a la abrasión.

**DURACIÓN** Hasta 3 años en su empaque original sin abrir y almacenado en un ambiente con humedad controlada. (No expuesto a la humedad o humedad alta).

### **EMBALAJE**

- Baldes de plástico de 4,5 kg (10 libras) Bolsas revestidas de plástico de 22,7 kg (50 libras)
- Elephant Armor® Primer (EA Primer) viene en contenedores de 1 y 5 gal.
- Ecobeton®- USA Vetrofluid® viene en contenedores de 2 gal.

### COBERTURA/RENDIMIENTO

Una bolsa de 50 libras de Surface Armor™, con una aplicación de dos capas, cubrirá aproximadamente 200 pies² y una cubeta de 10 libras, 40 pies². La cobertura puede cambiar según la proporción de mezcla y la condición del sustrato existente. Para todas las aplicaciones, es obligatoria una segunda capa. Es posible que se requieran capas adicionales para lograr el acabado deseado. Nota: Las tasas de cobertura son aproximadas.

### **APLICACIONES PRINCIPALES**

Aceras, bordillos, rampas, losas, descascaramientos, grietas, aeropuertos, puentes, paredes ICF, estructuras de estacionamiento, túneles, represas, centros comerciales, plantas industriales o cualquier lugar donde se requiera un material de repavimentación de concreto de alta resistencia.

### PRECAUCIONES/LIMITACIONES:

- Usar el equipo de seguridad y las mejores prácticas requeridas.
- No trabajar ni alisar demasiado el recubrimiento.
- Seguir los procedimientos 305R-99 de ACI para hormigón en climas cálidos.
- No aplicar Surface Armor™ a temperaturas inferiores a 40° F (4° C) ni sobre superficies congeladas.
- Consultar la Hoja de Datos de Seguridad, disponible en www.gstinternational.com, en todos los casos antes de su uso.

#### **INSTRUCCIONES DE USO**

#### Preparación de la superficie:

Las superficies a tratar con el Sistema Surface Armor™ deben estar limpias, sanas y libres de contaminantes que puedan actuar como inhibidores de la adherencia (tales como aceite, grasa, suciedad, compuestos de curado, ácidos, etc.) Es responsabilidad del aplicador asegurar una adherencia adecuada. Es obligatorio eliminar químicamente o mecánicamente todos y cada uno de los compuestos de curado o contaminantes presentes. La superficie puede requerir un tratamiento previo con GST International Degreaser Pro o Pro-Grade Cleaner, seguido de un lavado a presión para limpiar la superficie contaminada.

Una vez que la superficie esté limpia y libre de contaminantes, aplique una capa de Ecobeton®-USA Vetrofluid® a razón de 250 pies² /gal. para estabilizar la superficie. Permita un tiempo de curado de 72 horas antes de colocar Surface Armor™.

Imprimación: − La imprimación no es necesaria con Surface Armor™.

#### Mezclado

Una mezcla estándar en la mayoría de las aplicaciones oscila entre 1:1 y 2:1, lo que significa 2 partes de Surface Armor™ con 1 parte de EA Primer/mezcla de agua (1:1), por volumen. Ajuste la proporción en función de la fluidez y la consistencia del material requerido para la aplicación específica.

Mezcle el contenido seco en un cubo limpio y seco para «esponjar» el material antes de añadir la mezcla de agua y EA Primer. Añada la mezcla de agua y EA Primer y mézclela bien con ColloMix Xo-55 Duo. Para pequeñas cantidades de material (10 libras o menos) se puede utilizar un taladro de ½ pulgada con una broca para batidor.

Mezclar durante aproximadamente 60 segundos o hasta que Surface Armor™ alcance la consistencia deseada. NOTA: Surface Armor™ tiene un corto período de trabajabilidad con un tiempo de fraquado inicial de 15-20 minutos.

#### Aplicación Inicial de Ecobeton-USA® Vetrofluid®

Todo el concreto que Surface Armor ™ se aplicará a, debe ser limpiado a fondo y pretratada con Ecobeton-USA® Vetrofluid®. *(Espere 72 horas antes de la aplicación de Surface Armor™)*.

### Aplicación de Surface Armor™:

Surface Armor ™ es un micro-topping que debe ser colocado en capas muy delgadas, no superior a 1/16 de pulgada (1,6 mm), para evitar la acumulación excesiva y el fracaso potencial.

Coloque uniformemente la primera capa de Surface Armor ™ en la superficie con una escoba de cerdas duras (preferido), escoba de hormigón, llana, o GST Squeegee Trowel. Permita que la primera capa de Surface Armor™ se seque completamente (aproximadamente 60 minutos) antes de colocar la segunda y última capa. La capa final puede ser texturizada usando una escoba de concreto estándar u otros métodos de acabado (esponja, rodillo de pelo o brocha). La textura de acabado debe hacerse inmediatamente después de la colocación de la segunda capa.

Surface Armor™ también se puede aplicar usando un equipo de rociado apropiado para aplicaciones verticales. Se recomienda probar el equipo de aspersión seleccionado antes de iniciar el proyecto. La cobertura puede disminuir con las aplicaciones verticales, según el sustrato y el espesor requerido.

### Aplicación de Ecobeton®- USA Vetrofluid®

Una vez que Surface Armor™ haya curado *(1 a 3 horas, dependiendo de la temperatura ambiente),* se debe aplicar una sola capa ligera de Ecobeton®-USA Vetrofluid® a la superficie recién acabada. Usando un rociador de baja presión, aplicar Ecobeton®-USA Vetrofluid® en una capa uniforme a una tasa de aplicación de aproximadamente 200 pies²/galón. Para evitar que se acumule la superficie, usar una escoba limpia para dispersar uniformemente el Ecobeton®- USA Vetrofluid®.

Se debe aplicar una segunda capa de Ecobeton®-USA Vetrofluid® a una tasa de aproximadamente 300 pies² /galón, 8 a 12 horas después de la aplicación inicial.

Esperar 1-2 horas antes de abrir el paso al tráfico peatonal y 12 horas antes de abrir el paso al tráfico vehicular. Nota: esperar de 5 a 7 días después de la aplicación de Ecobeton ® - USA Vetrofluid ® para hacer una limpieza ligera de la superficie y 21 días para una limpieza profunda.

#### Limpieza

Surface Armor™ es de curado rápido, tenga agua adicional a mano para limpiar las aspas de la batidora y otras herramientas a medida que se usan.

Para consultar SDS, fichas informativas y vídeos, visite www.gstinternational.com