

FIVE STAR 200 HT

Concreto resistente a altas temperatura.



DESCRIPCIÓN

El concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** representa una nueva tecnología que se ha abierto paso en materiales de reparación para concreto. Es un concreto de reparación resistente a altas temperaturas y choques térmicos, el cual es dimensionalmente estable y forma una unión integral al concreto existente y restablece su integridad estructural.

Esta sola propiedad incluye también un desarrollo rápido de resistencia, de modo que los pisos, paredes y otros elementos estructurales puedan ser puestos en uso en el tiempo más corto posible. El concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** esta formulado para poder ser colocado con palustra verticalmente o aplicado horizontalmente. Los espesores de la aplicación pueden variar desde 1/8" hasta 12" (3 mm a 300 mm) en una sola capa y se caracteriza por su alta densidad y dureza excepcional.

El concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** posee propiedades impermeables superiores a las de cualquier concreto mezclado, y resiste a la penetración de la mayoría de los químicos, aceites y sales.

El concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** brinda la respuesta exacta a los problemas que se presentan en los pisos industriales sujetos a un uso pesado; como en la industria siderúrgica, metalmecánica, química y petroquímica.

RECOMENDADO PARA:

- Trabajos que requieran un desarrollo rápido de resistencias mecánicas.
- Áreas que requieran ser resistentes a los sulfatos, aceites, desechos industriales, aguas agresivas y ácidos diluidos (pH<3,5).
- Industrias siderúrgicas.
- Industrias Metalúrgicas.
- Áreas sujetas a altas temperaturas (hasta 1100°C) y choques térmicos.
- Áreas sometidas a alta abrasión.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- *Resistente a altas temperaturas.*
- Alta resistencia a la abrasión, impacto e indentación.
- Reparaciones permanentes en el concreto.
- Alta resistencia a temprana edad
- Adherencia permanente, sin requerir ningún adherente.
- Estabilidad dimensional.
- Trabajabilidad controlable.
- Económico - Durable.
- Fácil de usar.
- Versátil: aplicaciones verticales, horizontales y sobre la cabeza.



FIVE STAR 200 HT

GROUTS Y MORTEROS
DE REPARACION ESTRUCTURAL

FIVE STAR 200 HT



OTROS USOS:

- Columnas-arco.
- Vigas pisos-paredes.
- Concreto desprendido.
- Garajes y estacionamientos.
- Nivelación de pisos.
- Fundación de equipos.
- Plataformas de cargas.
- Fijación de anclajes y rieles.
- Rampas.

INFORMACIÓN TÉCNICA

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A 25°C

| Tiempo | Resistencia |
|---------|------------------------|
| 1 día | 449 kg/cm ² |
| 7 días | 572 kg/cm ² |
| 28 días | 734 kg/cm ² |

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS, DESPUÉS DE CALENTADO

| Temperatura | Resistencia |
|-------------|------------------------|
| 110°C | 734 kg/cm ² |
| 800°C | 587 kg/cm ² |
| 1100°C | 367 kg/cm ² |

Tiempo de fraguado inicial: 25 minutos.

Tiempo de fraguado final: 35 minutos.

Cumple con los requerimientos físicos de **ASTM C-928** para la colocación de materiales cementosos de fraguado muy rápido.

Cantidad de agua por saco: 3,6 litros por saco.

RENDIMIENTO

Un saco de concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** rinde 12 litros de mortero.

MODO DE EMPLEO

La superficie del concreto existente debe estar limpia, libre de grasas y cualquier otra sustancia que pueda interferir en la adherencia del producto. Véase el **ANEXO AN-1** "Preparación de superficies de concreto".

El área a reparar deberá delimitarse preferiblemente en cuadros que deberán cortarse con disco a una profundidad mínima de 6 mm y garantizar un corte perpendicular a la superficie. Cortes biselados no son recomendables para reparaciones estructurales.

Todo el material suelto debe ser removido por medio del cepillado, lavado o con soplador de aire. El concreto a ser reparado, deberá saturarse con agua y remover el exceso antes del vaciado.

MEZCLADO: concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** puede ser usado tanto en pequeñas como en grandes reparaciones. En reparaciones en las que deba utilizarse el contenido de una o más unidades, se recomienda un mezclador de mortero. Moje la mezcladora antes de su uso y drene cualquier exceso de agua. Mientras la mezcladora esté en operación, agregue la cantidad mínima de agua recomendada, seguida por el concreto estructural **FIVE STAR 200 HT**. Mezcle de 2 a 3 minutos. Agregue más agua si se requiere, sin exceder la máxima cantidad de agua recomendada. No mezcle más material del que pueda ser usado en 10 minutos. Donde se requieran pequeñas cantidades de concreto estructural **FIVE STAR 200 HT**, este puede ser mezclado a mano con una palustra. La mezcla debe moverse continuamente hasta que el material esté completamente homogéneo y plástico.

FIVE STAR 200 HT

Colocación Horizontal: Coloque el concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** desde un lado de la cavidad al otro lado, hasta rellenar el área al nivel deseado. No coloque la mezcla en capas. Después de nivelado, la superficie puede ser terminada a la textura deseada con palustra metálica, llana de madera o cepillo.

Colocación vertical: para colocación en paredes generalmente se requiere un material menos fluido. Esto se logra colocando menos agua. Agregue agua solamente después de mezclar por varios minutos y ajuste el agua requerida para trabajar con palustra sobre las paredes. Cuando se logre una consistencia deseada, aplique con palustra desde el fondo de la cavidad. Presione firmemente la palustra con el material contra la cavidad. Para cavidades profundas, puede utilizarse un encofrado simple. Las propiedades de rápido fraguado del concreto estructural **FIVE STAR 200 HT**, elimina el uso de extensos encofrados.

CONDICIONES ESPECIALES :

Para aplicaciones en áreas extensas o en condiciones extremas de temperatura, consulte al Departamento Técnico. Para reparaciones en climas fríos, el concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** y el agua de mezcla deben mantenerse lo más tibios posible. No permita que el concreto estructural **FIVE STAR 200 HT** se congele antes de que haya alcanzado una resistencia deseada. Para clima cálido, use agua fría o agua helada para extender el tiempo de trabajabilidad y mantenga el material empacado en un lugar fresco y seco. También se recomienda un aditivo retardador de fraguado, consulte nuestro Departamento Técnico para extender el tiempo de trabajabilidad.

Curado: Tan pronto como la superficie reparada esté endurecida, enjuague la superficie con suficiente agua para mantener el material húmedo por lo menos 30 minutos. Para grandes vaciados, mantenga el material mojado de 3 a 4 horas.

PRESENTACIÓN

Saco de 22,7 Kg.

PRECAUCIONES Y LIMITACIONES



El **FIVE STAR 200 HT** esta recomendado principalmente para reparaciones en áreas sometidas a altas temperaturas y abrasiones. Para otras condiciones, consulte a nuestro Departamento Técnico.

ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

El material debe almacenarse en paletas bajo techo, en un lugar fresco y seco. Su vida útil bajo estas condiciones es de un año.

HIGIENE Y SEGURIDAD

- Medidas de protección personal: durante el mezclado y aplicación; lentes de seguridad y mascarilla anti-polvo. En caso de sensibilidad al polvo, debe colocarse guantes.
- En caso de contacto con la piel, ojos o ingestión: lavar cuidadosamente le área afectada con agua y contactar ayuda médica si se presenta irritación.
- Material no inflamable y estable químicamente. Para más información consultar la Hoja de Seguridad de este producto.