

GUÍA DE APLICACIONES PARA
CONCRETO



Sobre Smooth-On, Inc.

Desde 1985, Smooth-On ha estado ayudando a personas como usted a descubrir nuevas posibilidades. Nuestros cauchos, plásticos, espumas y otros materiales son utilizados mundialmente para convertir ideas en realidad.



En las nuevas facilidades de 35,000 m² de Smooth-On, en Macungie, PA (EE. UU.) se fabrican cientos de materiales.

Este catálogo ofrece un vislumbre de lo que varias muchas personas han creado con nuestros materiales. Esperamos que lo inspire a usted a tomar el próximo paso en su proyecto.

Aprenderá cómo nuestros materiales son utilizados mundialmente para crearlo todo, desde piedra aparente, tapetes, lavabos y mobiliario hasta estampas de concreto, encimeras y otros ornamentos en concreto.

El personal técnico de concreto

Con años de experiencia en diseño y vaciado, el personal técnico de la división de concreto le ayudará a alcanzar sus metas de producción. Nos especializamos en estrategias para:

- Diseño y construcción de moldes
- Escoger el caucho apropiado
- Diseños de mezcla
- Piedra aparente
- Paneles prefabricados
- Concreto reforzado con fibra de vidrio

Le podemos ayudar
Somos accesibles y le ahorraremos tiempo y dinero

- Restauración arquitectónica
- Estampado de concreto
- Encimeras de concreto
- Opciones de acabado
- Concreto polimérico
- Selladores y desmoldantes



TABLA DE CONTENIDO

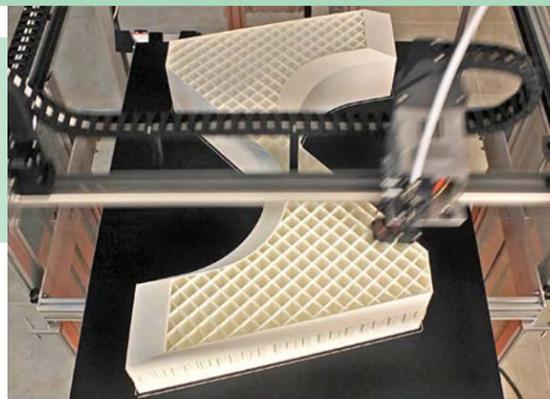
| | | | | |
|-------|---|---|---|---|
| 1-2 | CELOSÍAS Y LÁMPARAS | PROYECTOS DESTACADOS | Taller de Prefabricados (Cancun, Mexico) crea innovadoras celosías y lámparas. |  |
| 3-4 | PIEDRA APARENTE | Piedra aparente | Recubrimientos interiores y exteriores Chimeneas • Marcos de puertas y ventanas • Mantos para chimeneas |  |
| 5-6 | PREFABRICADOS | Tapetes | Vallas • Bardas acústicas Encofrado permanente Recubrimientos |  |
| 7-8 | ENCOFRADO PERMANENTE | Estampas | Estampas • Rodillos con textura Recubrimientos con textura Horizontales y verticales |  |
| 9-10 | PANELES EN GRC | Moldes de la naturaleza | Crear un molde de una hoja y vaciar una pila para aves. Reclamar un árbol de cedrela y replicar detalles asombrosos. |  |
| 11-12 | CONCRETO ESTAMPADO: EL SECRETO DE DISEÑO MEJOR GUARDADO | Mobiliario y lavabos | Mesa en GRC con textura de una raíz de árbol • Moldes para lavabos |  |
| 13-14 | CONCRETE U | Restauración y revestimientos | Concreto modificado con polímero Yeso modificado con polímero Yeso con apariencia de metal |  |
| 15-16 | MESA EN GRC | Equipo y accesorios | Meter Mix Machine • Fibers/Scrim Concrete Release Agents • Sealers & Release Agents For Molding and Casting |  |
| 17-18 | LAVABO EN GRC | Buddy Rhodes Concrete Products | Mezclas Craftsman, GFRC y ECC Selladores, pigmentos, materia prima y herramientas |  |
| 19-20 | FORTON® MG | Tablas de especificaciones de productos | | |
| 21-22 | GRC POTENCIADO POR FORTON | | | |
| 23-24 | SELLADORES Y DESMOLDANTES EQUIPO Y ACCESORIOS | | | |
| 25-26 | BUDDY RHODES | | | |
| 27-28 | TABLAS TÉCNICAS | | | |



PREFABRICADOS CON BELLEZA Y FUNCIONALIDAD

Taller de Prefabricados (Cancún, México) tiene 25 años de experiencia produciendo una variedad de proyectos innovadores por todo el mundo. Desde el concepto hasta la instalación, los clientes saben que su creatividad es solo igualada por su capacidad de diseño y artesanía. TDP crea elementos únicos en concreto, desde decoración de interiores hasta elementos arquitectónicos de gran tamaño. Estas innovadoras celosías difunden los intensos rayos solares en climas tropicales. Son tanto estéticamente agradables como funcionales.

1 Dos piezas son diseñadas e impresas en 3D. Tienen una figura en reflejo, opuesta una a la otra.



2 Se sella el modelo con XTC-3D®.



3 Se mezcla y vacía VytaFlex® 60 sobre los modelos. VytaFlex® 60 ha pasado la prueba del tiempo y es muy duradero al vaciar concreto.

4 Se fabricaron más de 300 copias en los moldes de VytaFlex® 60.



5 Se instalaron los vaciados para crear paredes de celosías midiendo más de 150 m².



VytaFlex®
HECHO ESPECIALMENTE PARA VACIAR CONCRETO

UN AMBIENTE ELEGANTE CON CONCRETO POLIMÉRICO

TDP también produce lámparas de pared personalizadas para varios de los mejores hoteles del mundo. El proceso comienza con un original impreso en 3D.

1 Se recubre el original con XTC-3D®.



2 Se aplican tres capas de la silicona Smooth-Sil® 935.



3 Una vez endurecida, la silicona es desmoldada muy fácilmente.



4 Se eligió Smooth-Sil® 935 por su resistencia al ataque químico del concreto polimérico utilizado en la producción de estas lámparas de pared.



5 Las lámparas miden unos 90 x 25cm y tienen un grosor de 6mm. Son ligeras y duraderas. Pueden ser utilizadas en exteriores y resisten los elementos.



6 Antes de instalar, se lija para revelar el agregado.



Smooth-Sil® 935

EXCELENTE RESISTENCIA AL ATAQUE QUÍMICO DEL CONCRETO POLIMÉRICO



PIEDRA APARENTE

Un acabado clásico, a lo moderno!

La empresa Lancaster Stone (Lancaster, PA) ha perfeccionado el arte de hacer piedra aparente y fabrica millones de piezas anualmente, las cuales terminan adornando los exteriores de hogares a través de los Estados Unidos y Canadá. La inconsistencia de color entre una pieza y otra puede ser desastrosa y causar elevados costos de reemplazo. Es vital utilizar el caucho adecuado para vaciar concreto.

Los cauchos para moldes VytaFlex® han sido formulados especialmente para producir vaciados con un color preciso. Están disponibles desde dureza Shore 10A hasta 60A, son fáciles de usar, duplican detalles perfectamente y tienen una alta resistencia a la abrasión, haciéndolos así óptimos para la producción de elementos en concreto.



1 VytaFlex® 60 es mezclado y vaciado en la caja del molde.



2 Se aplica pigmento en la cavidad del molde para alcanzar el color deseado.



3 El concreto es vaciado en el molde.



4 Se permite que el concreto fragüe parcialmente.



5 La piedra es desmoldada e inspeccionada para garantizar la calidad.



6 La piedra está lista para ser instalada.



VytaFlex®
HECHO ESPECIALMENTE PARA VACIAR CONCRETO



MOLDES DE BLOQUE:

- El método más rápido
- Los moldes son fáciles de manejar
- Pueden ser apilados en producción
- Duraderos para moldes grandes
- No requieren contramolde



MOLDES A BROCHA:

- Costo de material reducido
- Contramolde ligero
- Pueden ser apilados en producción
- Flexibles para un desmolde fácil
- Efectivos para moldes con socavaduras



MOLDES DE CAVIDAD:

- Costo de material reducido
- Contramolde ligero
- Desmolda fácilmente
- Efectivos para moldes con socavaduras
- Pueden ser producidos en masa



¿Necesita muchos moldes en poco tiempo?

Es muy fácil con la Máquina EZ-Mix® Meter Mix.
(vea la pág. 26 para más información)



Producción de concreto a gran escala: Vaciando bardas acústicas en concreto

El departamento de transportación de Pennsylvania requería de barreras de sonido decorativas, instaladas a lo largo de una autopista principal, que minimizaran el ruido para los vecindarios en el área.

Criterios: los paneles terminados tendrían que ser ecológicos, duraderos y estéticamente agradables.

La empresa J&R Slaw (Lehigh, PA) logró producir 2,000 paneles de concreto con unas dimensiones de 3m x 5.5m (10' x 18') en menos de un año, cumpliendo así con una fecha de entrega muy ambiciosa.

Escogiendo el Caucho Adecuado: VytaFlex® 60 fue seleccionado para los tapetes debido a su durabilidad en producción y su habilidad de producir vaciados en concreto con color preciso. La nueva máquina EZ-Mix Meter Mix mezcló y vació cientos de kilos del caucho líquido en menos de 1 hora para producir los tapetes. La producción de más de siete mil toneladas de concreto se mantuvo siete días a la semana para completar el proyecto.



1 El caucho VytaFlex® 60 es vaciado con la máquina EZ MIX METER MIX.



2 Se permite que el caucho endurezca y luego se desmolda.



3 Se utiliza una grúa para levantar el tapete de más de 450 kilos.



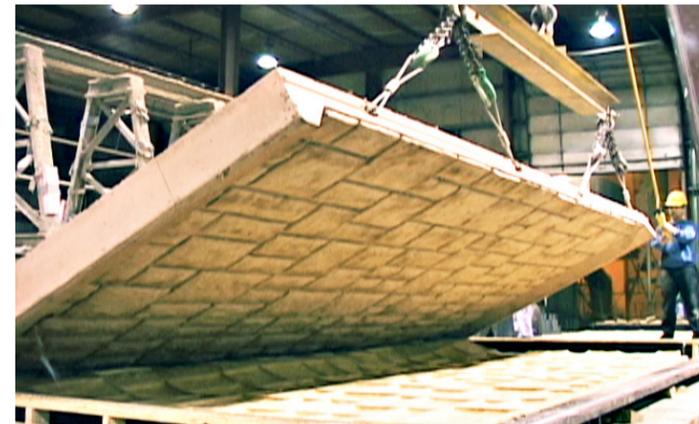
4 Se colocan las varillas de refuerzo.



5 Se vacía concreto en el molde. El caucho VytaFlex® ofrece una excelente resistencia al peso compresivo sin distorsionarse.



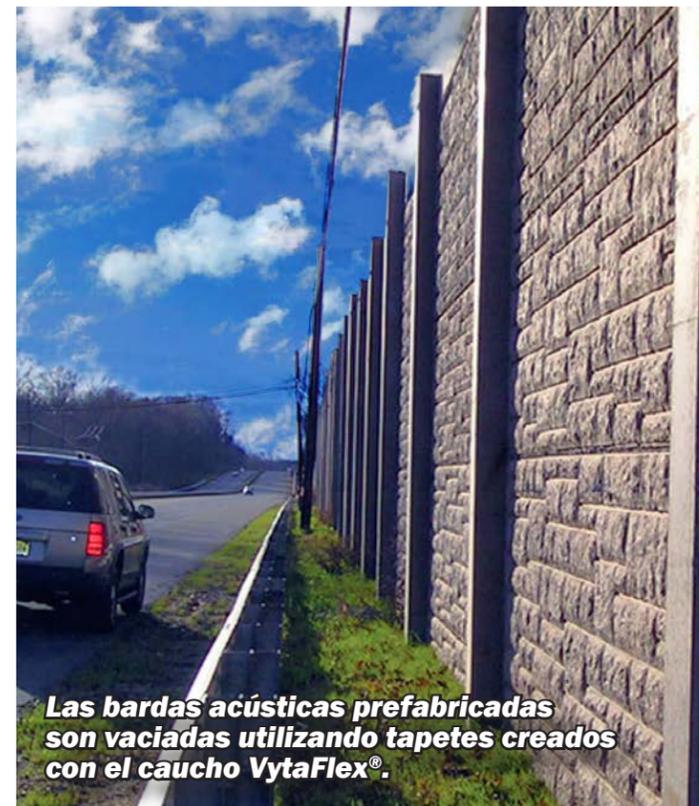
6 Se utiliza un vibrador para eliminar el aire atrapado.



7 Utilizando una grúa, se levanta el panel de concreto de más de 4 toneladas.



8 Los paneles terminados son entregados en el lugar de instalación.



Las bardas acústicas prefabricadas son vaciadas utilizando tapetes creados con el caucho VytaFlex®.

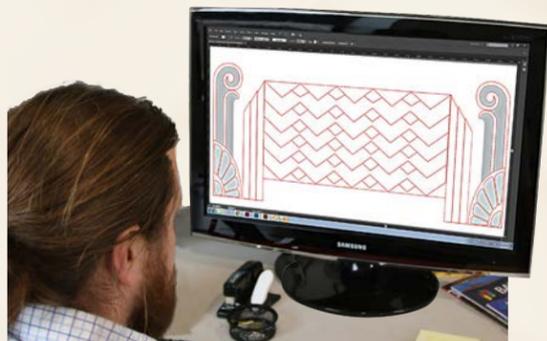


VytaFlex®
HECHO ESPECIALMENTE
PARA VACIAR CONCRETO

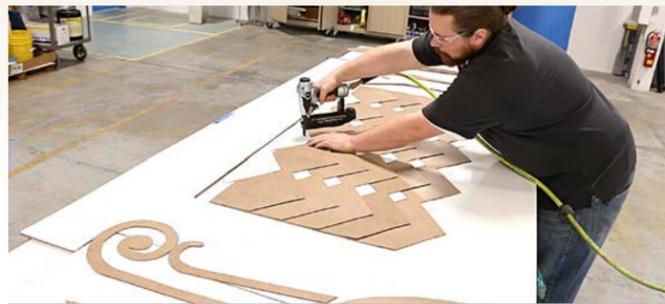
CREANDO UN ESPACIO RECREATIVO AL AIRE LIBRE CON

ENCOFRADO ARQUITECTÓNICO PERMANENTE

El GRC es comúnmente utilizado para recubrimientos no estructurales o encimeras personalizadas. Las características de rendimiento superiores y las posibilidades de diseño son ventajas claves. Pero, ¿qué tal si quisiera combinar la belleza de los paneles en GRC con la integridad estructural de una pared? El encofrado arquitectónico permanente es la solución perfecta. Este proceso utiliza paneles en GRC como encofrado. Una vez el núcleo es vaciado, los paneles decorativos se quedan en su lugar. Vea el video completo en nuestra página de YouTube: www.smooth-on.com/concreteU



1 Se crea un esquema original con estilo "Art deco".



2 Los componentes del modelo son fabricados y ensamblados.



3 Se dispensa, mezcla y vacía VytaFlex® 60 sobre el modelo original.



4 Después de endurecer por 16 horas, el tapete de VytaFlex® 60 es desmoldado.



5 Se rocía la capa superficial de GRC utilizando una pistola de tolva.



6 Se aplican las capas de refuerzo que incluyen fibra de vidrio AR.



Cuatro paneles prefabricados están listos para instalación.



7 Se posicionan los paneles y se amarran con alambre a las varillas de refuerzo.



8 Se vacía concreto en el encofrado hasta llenarlo completamente.



9 Se fabrican encimeras personalizadas y se instalan sobre la base.



10 Se añaden una pérgola de acero y adoquines para completar el espacio.



VytaFlex®
HECHO ESPECIALMENTE
PARA VACIAR CONCRETO

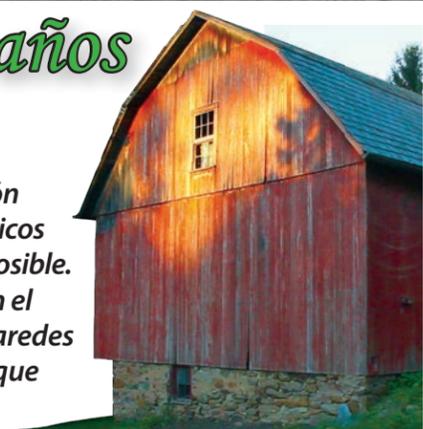
El lugar perfecto para entretener a sus amigos. Los paneles en GRC hechos con Forton VF-774 son estables ante la luz UV, resistentes al fuego, a los elementos y durarán muchos años.

APRENDA MÁS: WWW.SMOOTH-ON.COM/ENCOFRADO

Preservando detalles de hace 200 años



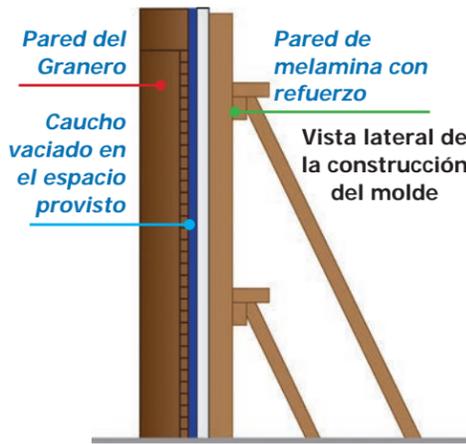
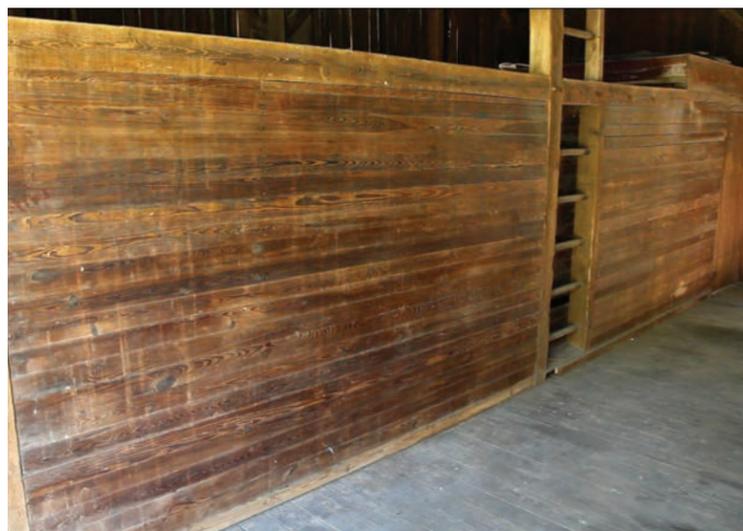
La restauración de una casa histórica requirió materiales modernos para simular elementos arquitectónicos consistentes con la construcción original. Todos los materiales debían ser ecológicos y tomados de la propiedad hasta donde fuera posible. Capturar el detalle de las vetas de la madera en el granero original y luego reproducirlas en las paredes interiores, pisos, baños, y demás, fue una idea que cumplió estos requisitos.



- ### ¿Por qué GRC?
- Posibilidades de diseño ilimitadas
 - Económico para producir
 - Ambientalmente sustentable
 - Resistente al agua y el fuego
 - Fuerza y durabilidad inigualables
 - Seguro - No Contiene SOVs



6 Se utiliza una pistola de tolva para aplicar la capa superficial.



Para capturar la textura de las vetas de la madera en una sección de la pared, el caucho líquido fue vaciado verticalmente para llenar el espacio entre la pared del granero y la pared del molde.

1 Se construye y refuerza la pared del molde para que resista la presión del líquido.



7 Se mezclan y aplican las capas de refuerzo, las cuales contienen fibra de vidrio AR.



8 Se producen cuatro paneles de diferentes tamaños en el mismo molde.



2 Se vacía la silicona Mold Star® 30 hasta llenar el espacio provisto.



3 La silicona Mold Star® 30 se despegá fácilmente de la pared del granero.

Mold Star®
EXCELENTE PARA PANELES EN GRC



4 El molde es segmentado para hacer cuatro paneles distintos.



5 Los componentes del GRC son mezclados en una mezcladora de alto cizallamiento.

Forton VF-774 produce paneles de alta densidad e incrementa grandemente la resistencia a la humedad.



9 Los paneles son acabados con tintes y luego se aplica sellador.



Los paneles en GRC hechos con Forton® VF-774 son resistentes a la humedad y durarán mucho tiempo.

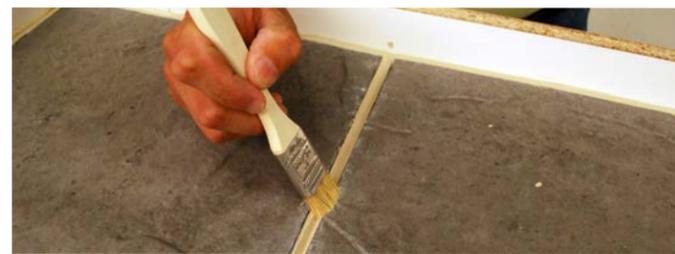
Concreto estampado: EL SECRETO MEJOR GUARDADO

La empresa Kingdom Products (Throop, PA) conoce las ventajas de utilizar estampas de caucho para crear magia en concreto. Sea en proyectos grandes o pequeños, Kingdom Products ha convertido el estampado de concreto en un arte. Esto le permite a Kingdom Products ofrecer valor agregado a sus clientes y a la vez maximizar las ganancias.

Cambio de aburrido a elegante: la empresa Caravan, Inc. (Mendham, NJ) recientemente completó una adición a su edificio y quería darle a su entrada ordinaria una vista que reflejara su lujosa imagen corporativa. Kingdom Products propuso un diseño económico que incorporara una pasarela elegante de concreto estampado que aparentara ser una baldosa muy costosa.



1 Se construye una caja con el contorno de los adoquines.



2 Se utiliza una brocha para crear una lechada con textura.



3 El PMC®-780 es pigmentado y mezclado mecánicamente.



4 Se vacía el cacuho y se incrustan correas para manejar el molde.



5 Una vez endurecido, se desmolda. Se crean varias estampas en la misma caja de molde.



6 Se vacía concreto en el área a ser estampada.



7 Se rasa el concreto y se añade endurecedor de color antes de estampar.



8 Las estampas son apisonadas manualmente para imprimir el patrón en el concreto.



9 Al remover las estampas, se puede observar la textura impresa de baldosa.



10 El concreto es teñido y sellado.

PMC® - 780
EXCELENTE PARA
ESTAMPAS DE CONCRETO



YouTube

CONCRETE YOU

Smooth-on.com/concreteU

CONCRETE U es una serie de videos de Smooth-On que ofrece formas innovadoras de rebasar los límites del concreto. Siempre informativos, estos videos le llevarán en direcciones que nunca había pensado tomar. Descubrirá que puede hacer un molde de cualquier cosa y hacer sus propios elementos en concreto.

- **VEA**
- **APRENDA**
- **HAGA**

Moldes de la naturaleza:

Moldeando una hoja para fabricar una pila para aves en GRC



1 Se aplican múltiples capas de la silicona Rebound® 25 sobre la hoja.



2 Una vez endurecida la silicona, se remueve la hoja.



3 El molde captura detalles asombrosos.



4 Se aplican capas de GRC sobre el molde.



5 Se desmolda la hoja de concreto.



6 Se tiñe y sella la hoja.



¡SINTONÍCESE!
Hay más videos en producción...

- **Moldes de la naturaleza**
- **Pensando fuera de la caja**
- **Clientes destacados**

¡Y mucho más!

Moldes de la naturaleza: Reclamando detalles únicos de un árbol de cedrela



1 Se reclama el árbol.

El árbol de cedrela de 5 m es sujetado en cada lado.



2



3 Se aplican cuatro capas de la silicona Rebound® 25.

Se permite que endurezca por 16 horas. Luego se desmolda.



4



5 Se aplican capas de GRC, fibra de vidrio y malla de fibra de vidrio hasta alcanzar 19mm de ancho.

Una vez endurecidos, los paneles son desmoldados, reflejando detalles perfectos.



6



7 Se aplican tintes de ácido a los paneles para crear la apariencia de madera natural.

Los paneles añaden un toque artístico en diferentes áreas del hotel y ofrecen un recordatorio del ambiente natural que rodea la propiedad.



Creando mobiliario a prueba de huracanes utilizando GRC

La empresa Obratur, S.A. de Cancún desarrolló la idea de hacer mobiliario en GRC para producir elegantes muebles que puedan resistir la fuerza devastadora de huracanes.

Criterios: el mobiliario tendría que ser funcional y práctico, capaz de aguantar huracanes y ser inmune a los elementos.

El diseño para esta mesa fue inspirado por la fortaleza de la raíz del árbol de Flamboyán.

Escogiendo el caucho adecuado: Una herramienta de producción crítica es el caucho utilizado para hacer el molde. La raíz del Flamboyán supone un reto debido a sus ángulos y una textura que requiere un caucho flexible. Después de evaluar las opciones, se determinó que la silicona Rebound® 25 sería la mejor alternativa para producir todos los vaciados requeridos.



1 La raíz es posicionada y preparada para hacer el molde.



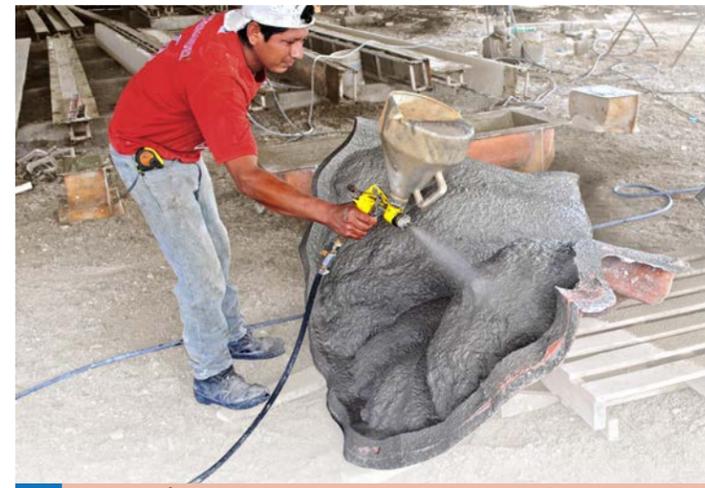
2 Rebound 25 es mezclado 1A : 1B por volumen. Se utiliza una mezcladora para combinar ambas partes completamente.



3 Se crea el molde en 2 partes, cada una consiste de 4 capas aplicadas a brocha.



4 Se fabrica un contramolde. El caucho es removido del original y está listo para GRC.



5 Se rocía GRC en ambas partes del molde, luego se juntan.



6 Se aplica una malla de fibra de vidrio y GRC adicional a mano para incorporar la unión.



7 Se remueve el vaciado terminado en GRC del molde de Rebound® 25.



8 El proceso de teñido da al vaciado de GRC la apariencia de ser madera real.



Rebound®
EXCELENTE PARA
MOBILIARIO EN GRC

Hermosos lavabos personalizados

En Ciudad de México se está construyendo un edificio de condominios para atraer compradores exclusivos. Se convocó un equipo de fabricación muy talentoso para crear accesorios de concreto con diseños acuáticos. Uno de los muchos detalles que tendrá un atractivo único será un lavabo en forma de concha de nautilo nunca antes visto.

Criterios: El lavabo tendría que ser fuerte, resistente al agua, económico y estéticamente atractivo para interesar clientes potenciales.

Escogiendo el caucho adecuado: El concreto polimérico es muy agresivo químicamente y causa que los moldes no duren mucho en producción. Luego de hacer varias pruebas, la silicona de platino Mold Star® 30 fue seleccionada debido a su resistencia al ataque químico del concreto polimérico y por su excelente vida útil.



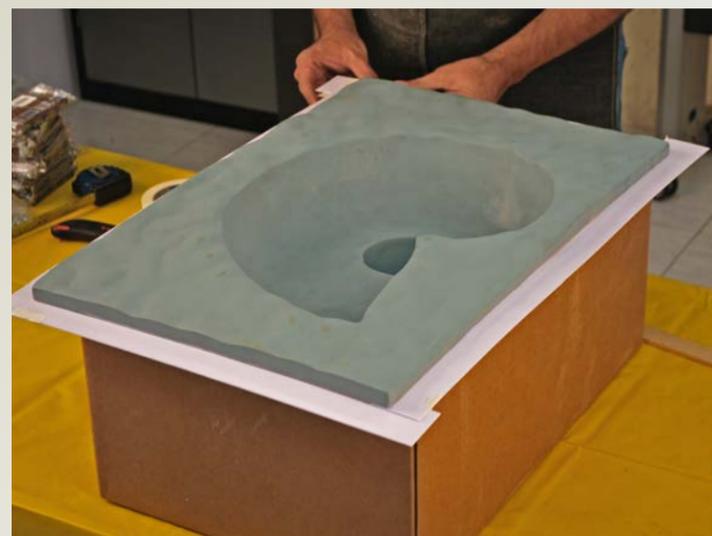
Se crea una representación 3D del lavabo.



5 Mold Star® 30 endurece en seis horas, luego se vacía la otra mitad del molde.



6 Mold Star® 30 captura los detalles perfectamente y está listo para concreto.



1 Un modelo hecho en una máquina CNC es sellado con pintura base gris.



2 Se aplica la técnica de molde de cavidad. Debe utilizarse arcilla libre de azufre para crear el espacio de la cavidad.



7 Se vacía en la cavidad del molde el concreto polimérico de baja viscosidad.



8 Después de 6 horas, el nuevo lavabo es instalado y el molde de Mold Star® 30 está listo para vaciar nuevamente.



3 Se utiliza el plástico de uretano Plasti-Paste® II para crear la primera mitad del contramolde.



4 La silicona Mold Star® 30 es mezclada y vaciada en la cavidad del molde.

Mold Star®
EXCELENTE PARA
LAVABOS DE CONCRETO



APRENDA MÁS: WWW.SMOOTH-ON.COM/LAVABOS

Forton® MG Un material, Posibilidades ilimitadas

La empresa Architectural Products (Van Nuys, CA) ha sido una productora de ornamentación exterior e interior líder en los Estados Unidos desde 1982. Continúa proveyendo elementos ornamentales exquisitos a edificios públicos y residencias privadas alrededor del mundo, los cuales duran por años.

El sistema Forton® MG (yeso modificado con polímero) ha sido un material clave para su éxito y sigue siendo su medio de creación favorito. Aplicar una capa inicial de Forton® MG y reforzarla con vidrio tipo 'E' produce elementos delgados y livianos que son fuertes y extremadamente duraderos. Las piezas se pueden sellar para resistencia máxima al clima y a la luz UV. Califican para la certificación más alta de resistencia al fuego. Utilice pigmentos de óxido de hierro para darle color a Forton® MG o añada cualquier relleno para hacer que las piezas parezcan piedra, mármol, metal y más.



1 Una capa superficial de Forton® MG es aplicada en el molde con una brocha.



2 Una vez esta capa está parcialmente endurecida, se aplica el vidrio tipo 'E'.



3 Se aplican capas alternantes de Forton® MG y vidrio tipo 'E' hasta llegar a la anchura deseada, típicamente 10mm (3/8").



4 Listones de madera son incrustados en la parte trasera para la instalación.



5 Los elementos de Forton® MG pueden ser desmoldados a los 60-90 minutos.



6 La columna terminada está lista para ser instalada en el interior, o puede ser sellada para aplicaciones en el exterior.



7 Las columnas instaladas.

FORTON
VF-812
ADITIVO POLIMÉRICO
PARA USO EN FMG



Apariencia de Metal con Forton® MG

Utilizar FORTON® MG y polvos de metal, produce piezas que aparentan ser bronce, cobre, latón, aluminio y otros metales a una fracción del costo.

1 Una capa inicial de FORTON® MG y polvo de bronce es aplicada a la superficie del molde.



2 Capas adicionales de FORTON® MG y fibra de vidrio tipo 'E' refuerzan la capa inicial.



3 La pieza terminada parece bronce sólido y es liviana. Ideal para interiores o exteriores.



Lo último en diseño arquitectónico creado en GRC potenciado por FORTON® VF-774

Con más de 450 proyectos de recubrimientos comerciales, la empresa GFRC Cladding Systems (Garland, TX) conoce muy bien las posibilidades de diseño del GRC. Los requerimientos del diseño arquitectónico para la nueva tienda Tom Ford en el distrito de diseño en Miami incluye paneles angulares que solo se pueden hacer utilizando GRC.

Los paneles terminados tendrían que ser ecológicos y cumplir con el código de construcción de Miami, el cual incluye que resista fuerzas de huracán (agua y viento), así como resistencia al fuego.

Por 25 años, GFRC Cladding ha confiado en Forton® VF-774 para hacer paneles en GRC y así cumplir con estrictos códigos de construcción de los Estados Unidos. Forton® VF-774 cumple con todas las especificaciones del PCI y es conocido en la industria por mejorar las propiedades físicas y el rendimiento de GRC a largo plazo.



1 Dos capas de GRC con Forton® VF-774 son rociadas sobre la superficie del molde.



2 Capas adicionales reforzadas con fibra de vidrio AR son aplicadas.



3 Se utilizan rodillos de compactación para cubrir toda la fibra con mezcla, eliminar aire atrapado y consolidar el material compuesto.



4 Se aplica mezcla adicional a mano en todas las esquinas y bordes.



5 Un marco de acero estructural es colocado cuidadosamente encima del concreto.



6 Se adhieren las anclas de acero del marco al panel de GRC utilizando mezcla adicional.



7 Se permite que los paneles fragüen por 12 horas antes de ser removidos del molde.



8 Se le da el acabado deseado utilizando el método de chorro de arena.



9 Los paneles terminados están listos para ser instalados.



10 La instalación de los paneles de GRC es completada en solo unos días.

Los paneles de GRC hechos con Forton® VF-774, proveen lo último en diseño y durabilidad a largo plazo para la tienda de Tom Ford en Miami, FL.

Utilice en Confianza:

FORTON® VF-774 cumple con las normas elevadas del PCI y tiene más de 20 años de prueba.



APRENDA MÁS: WWW.SMOOTH-ON.COM/GRC

Su éxito depende de utilizar el sellador y desmoldante adecuado



La máquina EZ-Mix® Meter Mix es una forma simple pero efectiva de mezclar grandes cantidades de caucho y ofrece muchas ventajas. Reduce grandemente el desperdicio por error humano.

Los molde hechos con la **EZ-Mix®** son más fuertes y duraderos debido a que contienen menos aire atrapado.

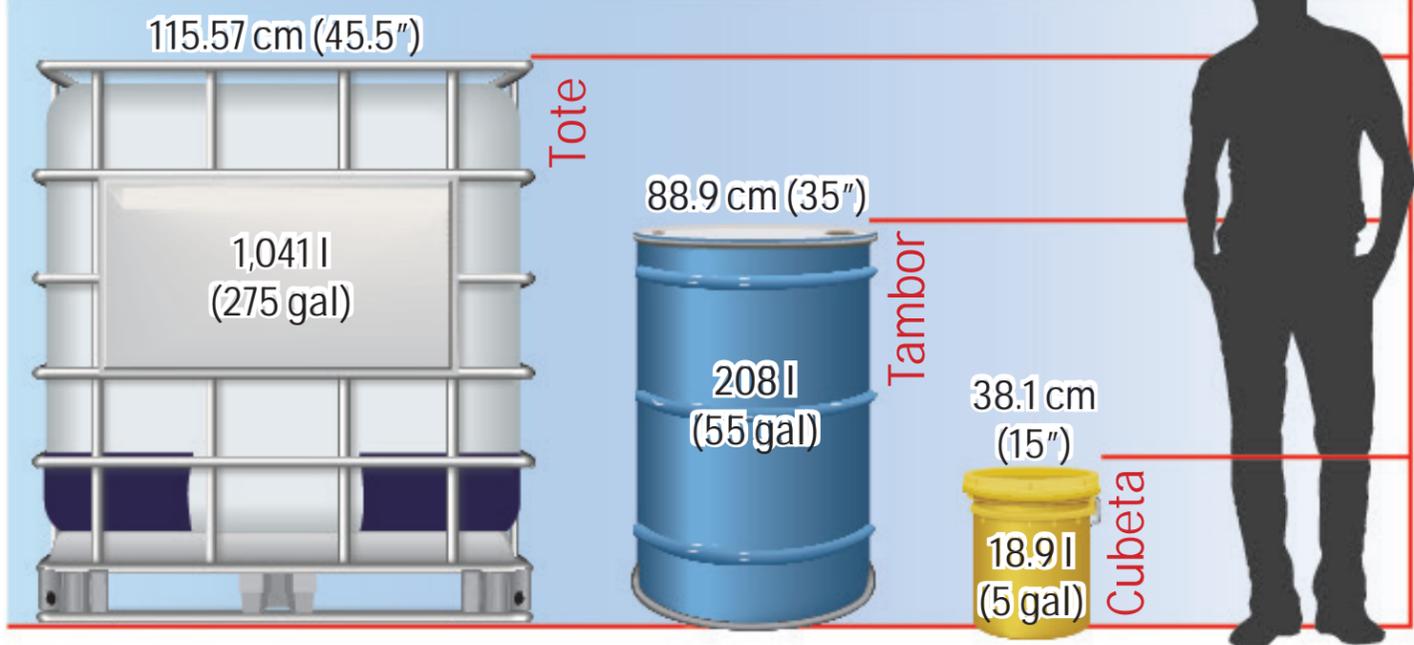
Dispense de unidades tambor de 55g (izquierda) o totes de 275g (abajo).

- Fácil de usar
- Fácil de limpiar
- Fácil de transportar
- Proporciones de mezcla variables
- Distintas Viscosidades

Fibras de vidrio AR
de 12mm (1/2") y 18mm (3/4") son añadidas al GRC.



Tabla comparativa de tamaños



Cartuchos Drierite®
Proveen un medio económico para prevenir la contaminación por humedad en tambores de 208 l (55 gal).

Mezcladora de turbina
Muy efectiva para mezclar caucho y otros materiales. Diseño simple para limpieza fácil.

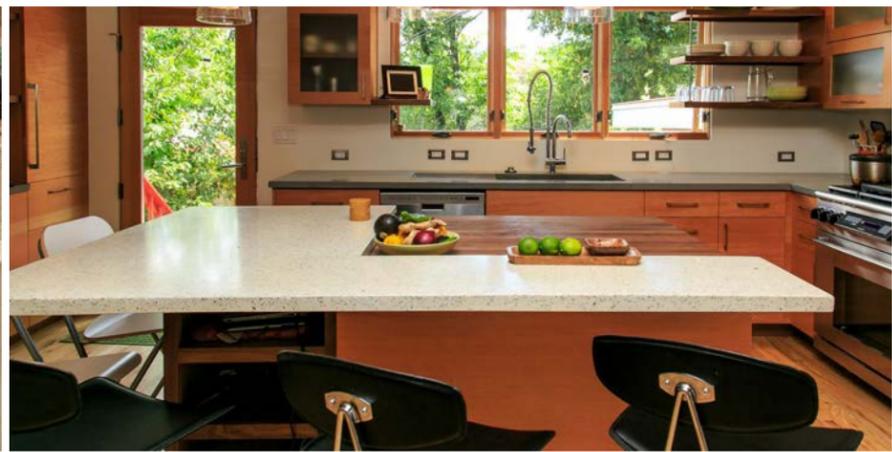
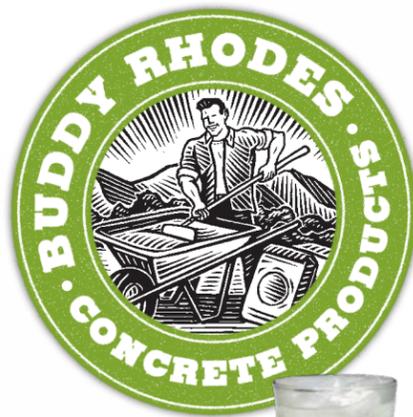
Kit adaptador para tambores
Para tambores de 208 l (55 gal)

Válvula de salida

Diseñada para entrar ceñidamente en el caño de los baldes de 18.9 l (5 gal) de Smooth-On. Permite que se almacenen de lado para vaciado rápido.

BUDDY RHODES CONCRETE PRODUCTS

Smooth-On es el nuevo hogar para Buddy Rhodes Concrete Products. Un equipo de arezanos, centíficos y expertos en la industria se han unido a Buddy para elaborar nuevos materiales que hacen el concreto más ligero, fuerte, colorido, versátil y accesible. Estos materiales le ayudarán a transformar su vision en realidad concreta. Sea para encimeras, mobiliario único o esculturas y arete, tenemos las soluciones para usted.

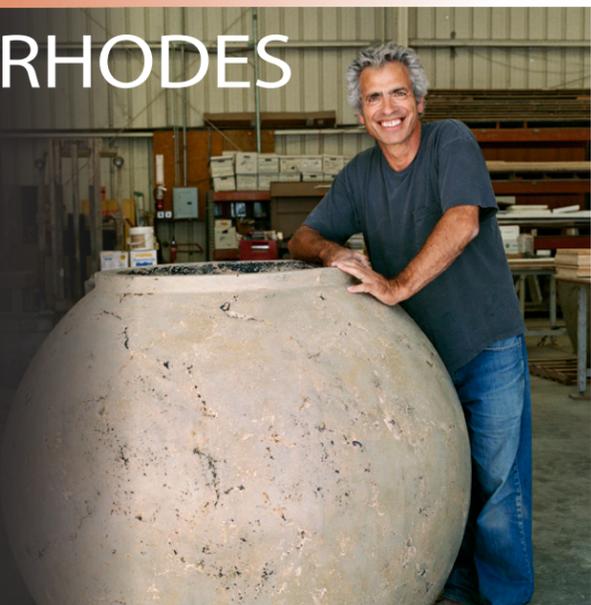


LA HISTORIA DE BUDDY RHODES

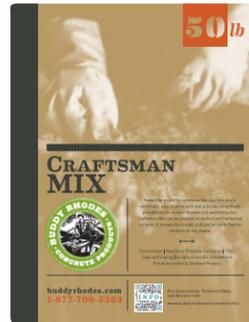
A una edad temprana, Buddy estaba obsecionado con el barro. Más importante que el material en sí, Buddy estaba capturado por el proceso creativo. Eventualmente, este proceso le llevó más allá de lo que el barro podía lograr.

Buddy comenzó a buscar algo diferente para satisfacer su deseo como artista. Buscaba un material que se manejara como el barro, pero que endureciera sin necesidad de un horno. Estaba buscando un barro que endureciera por sí mismo.

Buddy encontró la solución en el concreto. Creó un material que se comportaba tanto como barro como concreto. Después de décadas, se formó un nuevo lenguaje en la tradición de artesanos y materiales que ayudaran a hacer su visión una realidad.

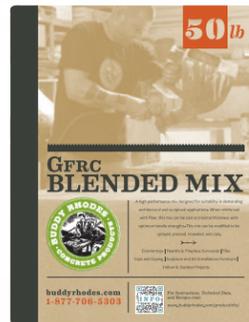


LAS MEZCLAS



BUDDY RHODES CRAFTSMAN MIX

Una mezcla que puede ser utilizada para crear encimeras, macetas, elementos arquitectónicos, esculturas y mucho más. Es diseñada para exhibir las características del barro al ser manejada. Es ideal para aplicar con la técnica de presionado de Buddy. Con modificación mínima puede ser vaciada en cualquier forma. Debido a que es muy fácil de usar, es un excelente producto para proyectos caseros, pero sigue siendo lo suficiente menteversátil para uso profesional.



GFRC BLENDED MIX

Una mezcla cuidadosa de cemento, arena, puzolanas, polímero y aditivos para rendimiento. Puede ser utilizada en muchas maneras, para infinitas aplicaciones. Es ideal para rociar, vaciado con fibra de vidrio (auto compactante), y con ajustes pequeños puede ser vaciada en cualquier forma. Una vez reforzada con vidrio, esta mezcla puede ser vaciada en un espesor mínimo y aun así exhibir propiedades físicas ecepcionales. Es un material para producción diaria para los que buscan expandir sus límites.



ECC BLENDED MIX

La mezcla más avanzada disponible en el mercado. ECC fué elaborada para combatir las propiedades quebradizas del concreto. Una vez endurecido, es increíblemente dúctil, permitiendo una flexibilidad nunca antes vista. La clave para este alto rendimiento es la combinación de tamaños específicos de partículas con ciertos tipos de fibras de vidrio. Esta mezcla puede tener la consistencia de masilla o de barro duro. Con un poco de habilidad, tambien puede ser vaciada o presionada. ECC es la mezcla más difícil de usar, pero su rendimiento es superior. Es perfecta para profesionales que exigen la mayor durabilidad y rendimiento.

PIGMENTOS, SELLADORES Y MÁS

Las mezclas son la base de todo proyecto. Los accesorios lo hacen personal. Ofrecemos una variedad de colores, selladores, herramientas y materia prima.



CATÁLOGO DE PRODUCTOS Y TÉCNICAS DE BUDDY RHODES

El catálogo de Buddy Rhodes compila técnicas, recetas, experiencia y una lista compresiva de materiales. Es una herramienta útil para cualquiera que desee entrar en el mundo del concreto artesanal.

Baje su copia en: www.buddyrhodes.com/catalog

Cauchos de uretano

| Producto | Proporción de mezcla A:B | Viscosidad de la Mezcla ASTM D-2393 | Tiempo de empleo ASTM D-2471 | Endurece a 73°F/23°C | Dureza Shore A ASTM D-2240 | Densidad Relativa (ASTM D-1475) | Volumen Específico (pulg.cu./lb.) | Resistencia al desgarro ASTM D-624 | Alargamiento a la ruptura ASTM D-412 | Encogimiento (pulg./pulg.) | Color |
|----------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------|
| VytaFlex® 20 | 1:1 por volumen | 1,000 cps | 30 min. | 16 horas | 20A | 1.00 | 27.7 | 60 pli | 1,000% | <0.001 | Ámbar claro |
| VytaFlex® 30 | 1:1 por volumen | 1,800 cps | 30 min. | 16 horas | 30A | 1.02 | 27.3 | 78 pli | 1,000% | <0.001 | Blancuzco |
| VytaFlex® 40 | 1:1 por volumen | 2,000 cps | 30 min. | 16 horas | 40A | 1.03 | 26.9 | 82 pli | 660% | <0.001 | Blancuzco |
| VytaFlex® 50 | 1:1 por volumen | 2,000 cps | 60 min. | 16 horas | 50A | 1.04 | 26.7 | 102 pli | 400% | <0.001 | Blancuzco |
| VytaFlex® 60 | 1:1 por volumen | 2,000 cps | 60 min. | 16 horas | 60A | 1.04 | 26.6 | 136 pli | 480% | <0.001 | Blancuzco |
| Formlastic® 48 | 1:1 por volumen | 3,000 cps | 25 min. | 24 horas | 48A | 1.14 | 24.3 | 98 pli | 1,250% | <0.001 | Blanco |
| Formlastic® 60 | 1:1 por volumen | 3,000 cps | 40 min. | 24 horas | 60A | 1.14 | 24.3 | 146 pli | 1,000% | <0.001 | Blancuzco |
| PMC®-780 | 2:1 por volumen | 2,000 cps | 25 min. | 48 horas | 80A | 1.02 | 27.2 | 200 pli | 700% | <0.001 | Ámbar claro |
| Task® 16 | 1:2 por peso | 1,400 cps | 6 min. | 90 min. | 80A, 30D | 1.08 | 25.6 | N/A | 233% | 0.0025 | Amarillo claro |

Cauchos de uretano

Siliconas

| Producto | Proporción de mezcla A:B | Viscosidad de la Mezcla ASTM D-2393 | Tiempo de empleo ASTM D-2471 | Endurece a 73°F/23°C | Dureza Shore A ASTM D-2240 | Densidad Relativa (ASTM D-1475) | Volumen Específico (pulg.cu./lb.) | Resistencia al desgarro ASTM D-624 | Alargamiento a la ruptura ASTM D-412 | Encogimiento (pulg./pulg.) | Color |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|------------|
| Mold Star® 15 SLOW | 1:1 por volumen | 12,500 cps | 50 min. | 4 horas | 15A | 1.18 | 23.5 | 88 pli | 440% | <0.001 | Verde |
| Mold Star® 16 FAST | 1:1 por volumen | 12,500 cps | 6 min. | 30 min. | 16A | 1.18 | 23.5 | 88 pli | 440% | <0.001 | Azul-verde |
| Mold Star® 30 | 1:1 por volumen | 12,500 cps | 45 min. | 6 horas | 30A | 1.12 | 24.7 | 88 pli | 339% | <0.001 | Azul |
| Rebound® 25 | 1:1 por volumen | Aplicable a Brocha | 20 min. | 6 horas | 25A | 1.14 | 23.5 | 102 pli | 690% | <0.001 | Anaranjado |

Siliconas

Forton® VF-774 para GRC

Propiedades del Polímero Líquido

| |
|--------------------------------------|
| Sólidos por peso: 51% (±1%) |
| Viscosidad: 100 - 300 cps |
| pH: 8 - 10 |
| Densidad a 20°C: 1055 kg/m³ |
| Tg: 11°C |
| Tamaño de Partícula: 0.1300 - 0.2500 |
| Arenilla: 0-50 ppm |

Forton® VF-774 para GRC

Propiedades - Pre-mezclado

| | |
|-----------------------------------|---|
| Densidad (Seco) | 110 - 130 pcf |
| Fuerza Compresiva (de borde) | 6,000 - 9,000 psi |
| Flexión: | |
| Rendimiento (FY) | 700 - 1,200 psi |
| Fuerza Máxima (FU) | 1,450 - 2,000 psi |
| Módulo de Elasticidad | 1.0x10 ⁶ - 2.9x10 ⁶ psi |
| Tracción: (ASTM C 1230) | |
| Rendimiento (TY) | 600 - 900 psi |
| Fuerza Máxima (TU) | 600 - 1,000 psi |
| Tensión a la Rotura | 0.1 - 0.2 % |
| Cizalladura: | |
| Interlaminar | N/A |
| Fijo | 600 - 1,000 psi |
| Coefficiente de Expansión Térmica | Approx. 12x10 ⁻⁶ in./in./grados F |
| Conductividad Térmica | 3.25 - 7.0 Btu/in./hr/ft²/grados F |
| Resistencia a Fuego (ASTM E-84) | Clase A/Clase 1 |

Forton® VF-774 para GRC

| | |
|---------------------------------------|---|
| Rango Típico de Propiedades - Rociado | 120 - 140 pcf |
| Fuerza Compresiva | 7,000 - 12,000 psi |
| Flexión: | |
| Rendimiento (FY) | 900 - 1,500 psi |
| Fuerza Máxima (FU) | 2,000 - 3,500 psi |
| Módulo de Elasticidad | 1.0x10 ⁶ - 3.0x10 ⁶ psi |
| Tracción: | |
| Rendimiento (TY) | 700 - 1,000 psi |
| Fuerza Máxima (TU) | 1,000 - 1,600 psi |
| Tensión a la Rotura | 0.6 - 1.2 % |
| Cizalladura: | |
| Interlaminar | 400 - 800 psi |
| Fijo | 1,000 - 1,600 psi |
| Coefficiente de Expansión Térmica | Approx. 12x10 ⁻⁶ in./in./grados F |
| Conductividad Térmica | 3.25 - 7.0 Btu/in./hr/ft²/grados F |
| Resistencia a Fuego (ASTM E-84) | Clase A/Clase 1 |

Diseño de mezcla de GRC por peso

| | Cemento Portland Tipo I | Arena | Forton VF-774® | Agua | Plastificante | Fibra de Vidrio AR |
|------------|-------------------------|-------|----------------|---------|-------------------------|--------------------------------|
| Pre-Mezcla | 100 | 85 | | 24 - 27 | 4 - 8 oz (118 - 236 ml) | 3% por peso de mezcla completa |
| Rociado | 100 | 100 | | 24 - 27 | 4 - 8 oz (118 - 236 ml) | 5% por peso de mezcla completa |

Estas propiedades típicas no se deben utilizar para propósitos de diseño o control. Cada fabricante debe poner a prueba los compuestos para establecer propiedades para su diseño. Los valores obtenidos en la práctica dependerán del diseño de mezcla, calidad de los materiales, proceso de fabricación y fraguado. Valores obtenidos a los 28 días.

Sistemas de vaciado modificados con polímero

| Nombre del Producto | Proporción de Mezcla | Tiempo de Vida Útil | Tiempo de Desmoldo | Densidad (lbs./pie³) | Volumen Específico (Cu. in./lb.) | Resistencia a la Tracción | Tracción Máxima | Resistencia a la Flexión | Flexión Máxima | Resistencia Compresiva - psi | Color |
|---|---|--|--------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|------------------------------|--------|
| Forton® VF-812 Modificador de Yeso Alpha (50% Sólido) | 100 partes yeso + 50 partes VF-812 Látex + 10 partes MF-415 Resina + 0.5 Partes Endurecedor | 20 - 30 min.* | 60 - 90 min.* | 95-100 | 17.45 | 3,500 - 9,400 psi | 3,500 - 9,400 psi | 3,500 - 9,400 psi | 3,500 - 9,400 psi | 6,000 - 9,000 psi | Blanco |
| duoMatrix® NEO® | 100 partes A (polvo) : 50 partes B (líquido) por peso o volumen | 6 min. mezclado mecánicamente, 15 min. a mano* | 60 min.* | 99 | 17.45 | 3,300 - 5,500 psi | 7,500 - 9,000 psi | 7,500 - 9,000 psi | 7,500 - 9,000 psi | 6,500 - 9,500 psi | Blanco |

* Varía dependiendo de masa y temperatura ambiente.

El entrenamiento intensivo de 2 días se enfocará en cómo hacer moldes para el vaciado de concreto. Las diapositivas, videos, discusiones en grupo y demostraciones interactivas le introducirán a lo básico con un formato fácil de entender que incluye:

- *Diseño y construcción de moldes*
- *Escoger el caucho adecuado*
- *Mezclar el caucho correctamente*
- *Minimizar la variación de color*
- *GRC: ¿Es lo ideal para usted?*
- *Selladores y desmoldantes*
- *Opciones de diseño de mezcla*
- *Modificadores de Polímero*

Fabricará sus propios moldes y vaciados:

El personal técnico del departamento de concreto le guiará mientras fabrica un molde vaciado y un molde a brocha. Usará estos moldes para hacer sus propios vaciados.



- *Verá presentaciones especializadas.*
- *Traiga sus preguntas, hablemos sobre su proyecto.*
- *Se limita el tamaño de la clase y la proporción de maestro a estudiante es baja para maximizar su aprendizaje.*



Para más detalles, visite: smooth-on.com/concreteseminars