

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIALIDADES Y CARRETERAS

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIALIDADES Y CARRETERAS

El sistema restaurador **RETEX®** está diseñado a base de morteros cementosos especiales, de fraguado y endurecimiento acelerados, no metálicos y sin contracción, que ofrecen total compatibilidad en restauración y rejuvenecimiento de elementos de concreto prefabricados o colados in situ. Su manejo y aplicación son similares a las reglas básicas consideradas en el manejo de morteros y concretos convencionales, destacando la rapidez de endurecimiento y la elevada resistencia mecánica que ofrecerán los productos **RETEX®** desde las primeras 24 horas después de aplicados.

REPARACIÓN DE GRIETAS, DESPOSTILLADURAS, OQUEDADES Y DESGASTE PREMATURO


- Limpieza de la superficie de concreto desprendiendo cualquier película existente, aceites, grasas y demás agentes que pudiesen entorpecer la integración del sistema de restauración y rejuvenecimiento. Para ello recomendamos amordantar mediante métodos manuales, mecánicos, químicos o martelinando superficialmente hasta exponer el concreto resonante. Inclusive, de ser necesario, se podrá llegar en la limpieza hasta el armado de acero para posteriormente realizar el relleno. Las grietas y fisuras no sujetas a movimiento se deberán abrir en corte cuadrado para recibir el relleno de reparación. Utilizar cepillo de alambre para quitar remanentes de concreto falsamente adherido, polvo, etc. **(Ver Diagramas A y B)**
- Aplicación de un primario consistente de **CONCRETEX** hidratado con **ACRYLPRIMER** diluido (1:1) diluyendo el mortero a consistencia de lechada, para cubrir el área por restaurar. La dilución del primario será aproximadamente polvo-aditivo del 18.5%. El objeto es optimizar el anclaje tenaz del sistema de reparación base cemento, e imprescindible en trabajos de reparación sobre cabeza. No dejar secar el primario antes de proceder a instalar la capa de relleno de **CONCREPATCH**.
- En caso de requerir una reparación de grado estructural, se utilizará como puente adherente; **EPOXIRETEX ADHESIVO** (ver ficha técnica) mismo que realizará un anclaje de integración monolítica.
- Rellenar con **CONCREPATCH** las oquedades más profundas, grietas y fisuras previamente preparadas hasta la dimensión original del concreto dañado a un espesor mínimo de 5 mm y máximo de 20 mm (2 cm) o en capas sucesivas de 20mm hasta completar la reparación.
- En caso de requerir rellenos con profundidad de 20 mm en adelante, se podrá agregar gravilla limpia al **CONCREPATCH** hasta en un 15% en relación al peso del mortero. La carga mineral aliviará el volumen dentro de la mezcla y evitará posible fisuramiento debido al espesor. El manejo del producto será el mismo. **(Ver Diagrama C)**
- Finalmente, y como acabado, se recomienda aplanar o pulir el acabado de **CONCREPATCH** para apisonar mejor el mortero, liberando el posible aire atrapado dentro de la mezcla.
- Será indispensable considerar el uso de un método de curado apropiado ya sea mediante el rociado de agua limpia sobre la superficie al menos en 2 o 3 ocasiones, durante las siguientes 8 después de aplicado el sistema; o bien, aplicando **CURARETEX E®** (membrana de curado base agua) sobre el acabado para optimizar las características físicas del **CONCREPATCH**.
- Se deberán respetar por completo las juntas de control para absorber movimientos instalando selladores flexibles y elásticos de acuerdo a sus necesidades. Nunca rellenar juntas de control con productos rígidos. Para dicho relleno recomendamos la consideración de **SELLORETEX** (poliuretano de 1 componente). **(Ver Diagrama C)**.

Elaboró: Gerencia de Especificaciones
 Fecha de elaboración: Septiembre 2020
 Última actualización: Septiembre 2020

www.retex.com.mx

Conm: (55) 58 70 32 88 Fax: (55) 58 72 50 97
 Del interior de la República: 01 800 70 RETEX (73839)
 Asistencia Técnica RETEX: ventas@retex.com.mx

Redes Sociales:  Retex / Recubrimientos Texturizados

 Retex Impermeabilizantes

 55 46 15 77 28

 RETEX Recubrimientos Texturizados



REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIALIDADES Y CARRETERAS

- **CONCREPATCH** podrá recibir como acabado la instalación de una pintura epóxica (**EPOXIRETEX TC 505**) o recubrimiento de poliuretano (**POLIURETEX BARNIZ**) de acuerdo a las necesidades en la obra; o bien, podrá instalarse el sistema Impermeabilizante **RETEX®** ofreciendo total integración monolítica del sistema al mortero de reparación.

REFERENCIAS BÁSICAS DE LA ESPECIFICACIÓN

CARACTERÍSTICAS	CONCREPATCH
Presentación	10 kg, 30 kg y 250 kg
Hidratación PRIMER	25 al 28%
Hidratación PASTA	20 al 23%
Rendimiento Aprox.	600 cm ³ /kg
Espesor Mínimo	5 mm
Espesor Máximo	20 mm
Agregados Adicionales	15%
Tiempo Abierto de Mezcla	6 minutos
Resistencia Mecánica 24 horas	200 kg/cm ²
Resistencia Mecánica a 7 días	300 kg/cm ²

ACABADO Y/O REPARACIÓN CON CONCREFINISH

Es un mortero modificado, de fraguado controlado auto curable, elaborado a base de una mezcla polimérica junto con cementos especiales con agregados extra-finos de origen mineral, diseñado para resanes y detallado en prefabricados de concreto, así como colados en sitio. **CONCREFINISH** es ideal para crear excelentes acabados lisos en elementos prefabricados de concreto y demás superficies porosas, ya que rellena imperfecciones superficiales y distribuye la tensión superficial en el acabado, evitando así la aparición de fisuras aparentes, y escondiendo imperfecciones, por lo que deja las superficies listas para ser pintadas o recibir cualquier otro tipo de recubrimiento o incluso quedando como acabado final.

Se recomienda **CONCREFINISH** para resanado y detalle en prefabricados de concreto, así como en concretos vertidos en sitio, dejando acabado y "chuleando" los elementos de concreto en obras de infraestructura vial y carreteras, dándoles alisado a: muros de concreto, block, columnas, traveses y mampostería, que requieran de una apariencia lisa arquitectónica en color gris cemento o listas para recibir algún acabado decorativo


Vierta en un recipiente de 8.5 a 9.5 lts de agua, adicione 25 kg de **CONCREFINISH** y mezcle hasta obtener una consistencia pastosa, homogénea y sin grumos. Rendimiento de 1.6 kg X m² a 1 mm de espesor por capa. Datos aproximados obtenidos de pruebas realizadas en el laboratorio. Se pueden realizar pruebas en campo para saber su rendimiento real, que dependerá de las condiciones climáticas, aplicación y condiciones de la superficie.


Se recomienda aplicar de 2 a 3 capas dependiendo de las condiciones de la superficie esta estará cubierta y con la apariencia deseada, dependiendo de las condiciones del elemento.

Elaboró: Gerencia de Especificaciones
Fecha de elaboración: Septiembre 2020
Última actualización: Septiembre 2020


www.retex.com.mx

Conm: (55) 58 70 32 88 Fax: (55) 58 72 50 97
Del interior de la República: 01 800 70 RETEX (73839)
Asistencia Técnica RETEX: ventas@retex.com.mx

Redes Sociales:  Retex / Recubrimientos Texturizados

 Retex Impermeabilizantes

 55 46 15 77 28

 RETEX Recubrimientos Texturizados



REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIALIDADES Y CARRETERAS

APLICACIÓN DE CONCREFINISH

Para obtener la superficie ideal para la aplicación y la adherencia del **CONCREFINISH** hay que aplicar uniformemente en la superficie **ACRYPRIMER** diluido con **AGUA** en una relación de 1 a 3. Dejar secar, esto se repetirá en todas las capas posteriores.

Limpie la superficie y retire cualquier adherencia, capas sueltas o sustancia que pudiera evitar la correcta adhesión de **CONCREFINISH**. Por medios mecánicos amordentar hasta llegar al concreto sólido; ya que este debe tener cierto grado de porosidad.

Ya sellada la superficie aplique la mezcla de **CONCREFINISH** por medio de llana. Permita que el producto seque y adquiera consistencia. Posteriormente realice el "chuleo" o pulido con llana de esponja, hasta obtener el acabado deseado. Todas las prácticas de acabado tradicional en concreto y mortero aplican para el terminado con el **CONCREFINISH**, pudiendo inclusive pulir el acabado en caso de ser necesario.

En caso de que vaya a colocar algún acabado, realizarlo después de 24 a 48 horas dependiendo de la superficie y condiciones ambientales.

RENOVADO DE CARPETA DE RODAMIENTO EN CARRETERAS O AUTOPISTAS

En caso de requerir el renovado o protección de la superficie de rodamiento en carreteras o autopistas de concreto, esto se realizará de la siguiente manera:

1.-El concreto deberá tener una buena resistencia mecánica, sin partes sueltas o por desprender, así como estar libre de grasas, caucho, pinturas o algún elemento contaminante ajeno al concreto base.

2.-En caso de estar contaminada la superficie, se deberá proceder a realizar una limpieza mediante escarificación mecánica o manual, desprendiendo cualquier película existente que pudiera entorpecer la integración del sistema de restauración o rejuvenecimiento. Para ello recomendamos amordentar mediante medios manuales, mecánicos, químicos o martelinando superficialmente hasta exponer concreto resonante. Las grietas o fisuras no sujetas a movimiento se deberán abrir en corte cuadrado para recibir el relleno de reparación con **AUTOPATCH**.

3.- Una vez realizada la limpieza de la superficie se aplicará un puente adherente epóxico; **EPOXIRETEX ADHESIVO**, integrando el total de los componentes A y B, mezclar hasta obtener una mezcla homogénea, dicha mezcla se puede realizar por medios mecánicos o manuales, teniendo cuidado en no integrar demasiado aire.

El tiempo máximo para aplicación del mortero será de aproximadamente 2.30 hrs.

El **EPOXIRETEX ADHESIVO** se colocará en la totalidad del área a reparar teniendo cuidado en manejar un rendimiento de entre 0.5 y 0.7 kgs./m².

4.-Una vez colocado el **EPOXIRETEX ADHESIVO** y estando este en estado mordente (pegajoso) se colocará el mortero de reparación **AUTOPATCH**, mezclado con un 15% de agua y con un espesor mínimo de 13 mm. y máximo de 50 mm. Esto para permitir la entrada del "peine" para el estriado.

El tiempo abierto de mezcla del **AUTOPATCH**, será de 45 min. aproximadamente, esto dependiendo de la temperatura ambiente.

5.-Después de colocar y nivelar el mortero de reparación fraguado rápido y alta resistencia **AUTOPATCH**, se procederá de inmediato a realizar el rayado para el estriado con el "peine" con una profundidad de 5.0 mm.


Elaboró: Gerencia de Especificaciones
Fecha de elaboración: Septiembre 2020
Última actualización: Septiembre 2020

www.retex.com.mx

Conm: (55) 58 70 32 88 Fax: (55) 58 72 50 97


Del interior de la República: 01 800 70 RETEX (73839)

Asistencia Técnica RETEX: ventas@retex.com.mx

Redes Sociales:  Retex / Recubrimientos Texturizados

 Retex Impermeabilizantes

 55 46 15 77 28

 RETEX Recubrimientos Texturizados



REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIALIDADES Y CARRETERAS

6.-Será indispensable el uso de un sistema de curado apropiado, ya sea rociando agua limpia durante 2 o 3 veces durante las siguientes 8 hrs. o bien aplicando **CURARETEX E** (Membrana de curado base agua emulsionada) sobre el acabado para optimizar las características físicas del **AUTOPATCH**.

7.- Después de 72 hrs. se podrá poner en operación y abrir a la circulación.


IMÁGENES DE REFERENCIA





Elaboró: Gerencia de Especificaciones
 Fecha de elaboración: Septiembre 2020
 Última actualización: Septiembre 2020

Conm: (55) 58 70 32 88 Fax: (55) 58 72 50 97
 Del interior de la República: 01 800 70 RETEX (73839)
 Asistencia Técnica RETEX: ventas@retex.com.mx

Redes Sociales:  Retex / Recubrimientos Texturizados

 Retex Impermeabilizantes

 55 46 15 77 28

 RETEX Recubrimientos Texturizados



www.retex.com.mx

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIALIDADES Y CARRETERAS

CONCREPATCH SLURRY PROTECCIÓN DEL ACERO EXPUESTO TEMPORAL O PERMANENTE

Para el acero o hierro expuesto es recomendable aplicar protección que evite el desgaste y la oxidación por exposición al agua y la humedad del medio ambiente.

CONCREPATCH SLURRY® es un mortero cementoso polimérico, monocomponente, con una extraordinaria capacidad impermeable, económico y fácil manejo, que al aplicarse como primario sobre los elementos metálicos y de hierro (acero de refuerzo), los protege contra el ataque y desgaste por contacto con humedad, inhibiendo así la oxidación en los mismos.

CONCREPATCH SLURRY® ha sido especialmente diseñado para aplicarse sobre varillas, acero de refuerzo, moños, pernos, placas existentes en elementos de concreto por repararse o rellenarse o que queden expuestas al intemperismo. También puede utilizarse como primario de adhesión entre concreto nuevo y acero de refuerzo, por su extraordinario anclaje a las superficies metálicas así como al concreto.

PREPARACIÓN Y RENDIMIENTO

Mezcle de 1.2 a 1.3 lts de agua por cada 5 kg de **CONCREPATCH SLURRY**®, hasta obtener una mezcla de consistencia homogénea y sin grumos.

El rendimiento de mezcla en promedio cubrirá 10 metros lineales por kilo en varilla de ½" datos obtenidos de pruebas realizadas en el laboratorio. Se deben realizar pruebas en campo para saber su rendimiento real, que dependerá de las condiciones climáticas, aplicación y condiciones de la superficie, se recomienda aplicar 1 o 2 capas (según irregularidades en el área de trabajo y densidad del armado).

APLICACIÓN

Asegúrese que las varillas, estructuras o armazones metálicas estén debidamente limpios, en caso necesario utilizar algún abrasivo para su limpieza, y enjuague con abundante agua.

La superficie debe estar limpia, libre de capas sueltas, de polvo, de aceite y óxido.

Humedecer la superficie y aplicar con brocha cubriendo uniformemente toda la superficie a tratar.

Deje secar 1-2 hrs antes de proceder a aplicar la segunda mano.

- No agregar más agua de la recomendada a la mezcla, para garantizar su eficiencia.
- No mezcle con cemento o algún material diferente.
- Cuando realice la limpieza de la superficie metálica, aplique inmediatamente el **CONCREPATCH SLURRY** para garantizar que no se genere nuevamente la oxidación.
- Hidrate solo el material que va a utilizar para evitar desperdicios, ya que su fraguado inicial es de aproximadamente 10 minutos, cierre bien el saco en caso de que le quede algún sobrante.

Resulta conveniente realizar *una primera* muestra física de reparación o *mantenimiento* en sitio, para evaluar conjuntamente el comportamiento del sistema ya que nuestras observaciones y recomendaciones consideran únicamente condiciones físicas y ambientales óptimas durante la aplicación del sistema.


Elaboró: Gerencia de Especificaciones
Fecha de elaboración: Septiembre 2020
Última actualización: Septiembre 2020

www.retex.com.mx

Conm: (55) 58 70 32 88 Fax: (55) 58 72 50 97

Del interior de la República: 01 800 70 RETEX (73839)

Asistencia Técnica RETEX: ventas@retex.com.mx

Redes Sociales:  Retex / Recubrimientos Texturizados

 Retex Impermeabilizantes

 55 46 15 77 28

 RETEX Recubrimientos Texturizados



REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIALIDADES Y CARRETERAS

RECOMENDACIONES


1. Recomendamos siempre considerar la utilización de **ACRYLPRIMER** o **ACRYLTEX**, dentro de la mezcla, para optimizar la integración o adherencia del sistema restaurador. Otros adhesivos pueden alterar el comportamiento de nuestros productos.
2. Es importante la aplicación de los primarios especificados antes de aplicar los morteros, si el trabajo, no se realizará inmediatamente, en el caso del **CONCREPATCH**, hay que realizar la aplicación del primario nuevamente.
3. La resistencia mecánica del sistema dependerá directamente de dos factores importantes: la hidratación de la pasta a la dosificación indicada por **RETEX®**, y el curado del trabajo mediante rocío con agua limpia o mediante la utilización de alguna membrana de curado. El curado es indispensable para evitar fisuramiento superficial y caleo.
4. Todos los productos considerados dentro de la presente especificación son no tóxicos, no contaminantes, y no implican riesgo en su almacenamiento, preparación y aplicación.
5. No aplicar el **sistema RETEX®** de reparación si el concreto no es una superficie firme y resonante, ya que falsas adherencias e irregularidades desde el sustrato originarán fallas en toda la reparación o rejuvenecimiento.
6. Si existiese alguna duda en la preparación de superficie, preparación de material, aplicación del material, o acabado, le recomendamos consultar al **departamento técnico RETEX** al **5870-3288/ 01800 78073839** antes de iniciar los trabajos.
7. Les recomendamos consultar las fichas técnicas de producto, o bien, al **departamento técnico de RETEX** en caso de existir alguna duda antes o durante la aplicación de nuestros productos, ya que la presente especificación considera procedimientos generales de aplicación que pueden variar según el grado de dificultad de la obra.
8. Siempre Será muy importante considerar las condiciones ambientales, como los temperatura, humedad y viento entre otras, así como la calidad y temperatura del agua a utilizar en las mezclas.


IMÁGENES DE REFERENCIA




Elaboró: Gerencia de Especificaciones
 Fecha de elaboración: Septiembre 2020
 Última actualización: Septiembre 2020

Conm: (55) 58 70 32 88 Fax: (55) 58 72 50 97
 Del interior de la República: 01 800 70 RETEX (73839)
 Asistencia Técnica RETEX: ventas@retex.com.mx

Redes Sociales:  Retex / Recubrimientos Texturizados

 Retex Impermeabilizantes

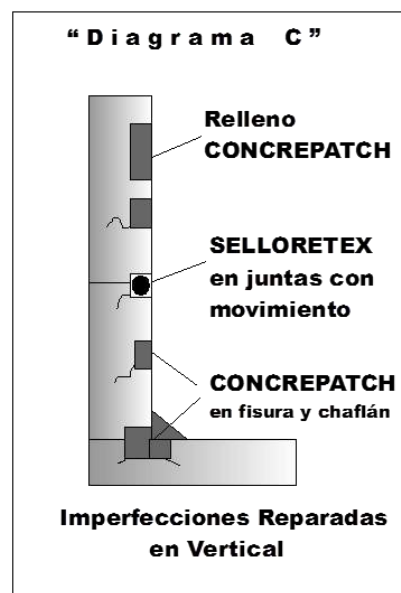
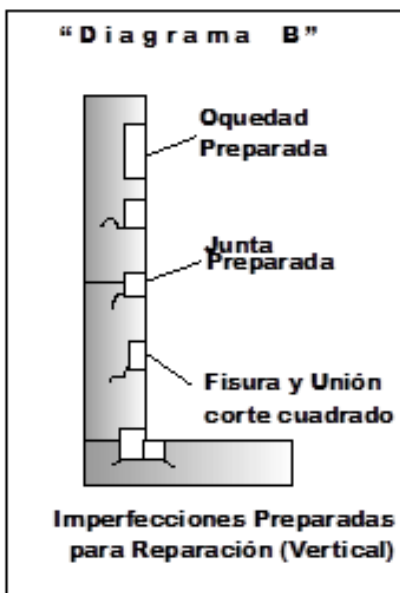
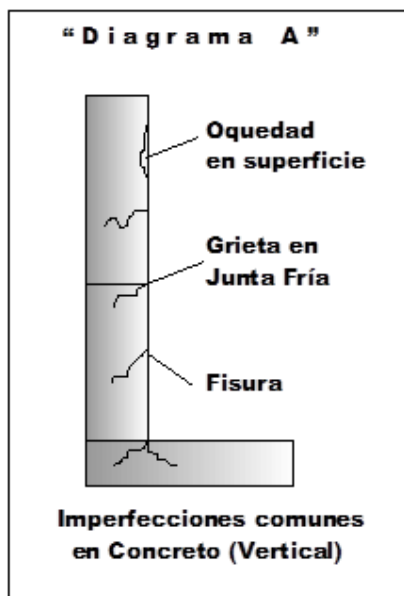
 55 46 15 77 28

 RETEX Recubrimientos Texturizados



REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIALIDADES Y CARRETERAS

DIAGRAMAS RELACIONADOS A RELLENOS Y PARCHES VERTICALES



OBSERVACIONES


Consulte las Fichas Técnicas de producto, o bien, a Departamento Técnico de RETEX en caso de existir alguna duda antes o durante la aplicación de nuestros productos, ya que la presente especificación considera procedimientos generales de aplicación que pueden variar según el grado de dificultad de la obra. Todos los rendimientos están basados en la práctica para lograr el resultado óptimo del sistema, pero pueden variar de acuerdo a las condiciones de la superficie.


GARANTÍA DE CALIDAD RECUBRIMIENTOS TEXTURIZADOS, S.A. DE C.V.


Se extiende la Garantía de Calidad sobre los productos RETEX, basados en el uso de materias primas de la más alta calidad, asegurando su calidad y comportamiento de acuerdo a nuestras especificaciones. RETEX no se responsabiliza por fallas que se originen por errores en la preparación, instalación, acabado o por fallas del substrato en que se aplique. La información contenida en este documento ha sido proporcionada de buena fe basada en el conocimiento actual y experiencia de Recubrimientos Texturizados .S.A. de C.V. La información es válida exclusivamente para las aplicaciones y usos a los que se hace referencia. La información aquí expresada no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos y rendimientos para la aplicación y finalidad deseados.

Elaboró: Gerencia de Especificaciones
Fecha de elaboración: Septiembre 2020
Última actualización: Septiembre 2020

Conm: (55) 58 70 32 88 Fax: (55) 58 72 50 97
Del interior de la República: 01 800 70 RETEX (73839)
Asistencia Técnica RETEX: ventas@retex.com.mx

Redes Sociales:  Retex / Recubrimientos Texturizados

 Retex Impermeabilizantes

 55 46 15 77 28

 RETEX Recubrimientos Texturizados



www.retex.com.mx