



GeoKrete®

Mortero geopolimérico

Para rehabilitación de infraestructura de aguas crudas, pluviales y residuales.
Pozos de registro | Túneles | Alcantarillas | Tuberías | Pozos húmedos | Y más...

Formulado para versatilidad en aplicaciones.

GeoKrete® es un mortero formulado compuesto de polvo de aluminosilicato y un activador alcalino que, al mezclarse con agua, forma un polímero inorgánico duradero. A diferencia de los cementos típicos que se hidratan para unir los agregados, un geopolímero utiliza agua como catalizador para desencadenar una reacción química. Esta reacción produce una resistencia inicial y a largo plazo muy elevada, propiedades de adhesión excepcionales y condiciones ideales para una mezcla, bombeo y pulverización de precisión.

Los morteros geopoliméricos son el futuro de los recubrimientos estructurales aplicados por aspersión y están diseñados para funcionar donde los cementos tradicionales y los costosos sistemas compuestos (cemento + epoxi) no funcionan.

DESEMPEÑO CLAVE

VENTAJAS

GeoKrete se aplica utilizando equipos de aplicación avanzados y sigue estrictos procesos de control de calidad para ayudar a garantizar una solución de reparación totalmente estructural, resistente a la corrosión y a largo plazo.

- Se puede aplicar en un amplio rango de temperaturas
 - Cura mediante polimerización
 - Condensación resultante para un rendimiento superior
- Se puede aplicar en múltiples capas. En diferentes momentos
- Se puede bombear a grandes distancias sin riesgo de "configuración"
- Entrega totalmente estructural y revestimiento resistente a la corrosión

DISEÑADO PARA ALCANTARILLADO DIFÍCIL AMBIENTES

Considerado uno de los únicos geopolímeros verdaderos del mercado, cuando se aplica, GeoKrete forma una estructura polimérica inorgánica monolítica, lo que lo hace extremadamente resistente a los ácidos y proporciona una mayor durabilidad de la superficie.

- Los resultados críticos de pruebas de terceros superan a la industria:
- Resistencia química (ASTM C267)
 - 0% de pérdida de masa en ácido sulfúrico de 12 semanas
 - Prueba de ácido a pH 1,0 de inmersión
 - Contracción (ASTM C1090) 28 días
 - ≤ 0,02%
 - Congelación-descongelación (ASTM C666)
 - Sin daños visibles después de 300 ciclos.
 - Resistencia a la abrasión (ASTM C1138)
 - 6 ciclos de 28 días: pérdida <1,0 %

CERTIFICADO COMO PRECIO REDUCIDO HUELLA DE CARBONO DEL PRODUCTO

SCS Global Services, un centro de evaluación y pruebas de terceros reconocido a nivel nacional, certificó a GeoKrete como una empresa oficial con emisiones reducidas de carbono.

Producto de huella en comparación con otras rehabilitaciones sin zanja

Sistemas para rehabilitación estructural.

- 51% menos que el cemento Portland-morteros a base de
- 59% menos que el aluminato de calcio morteros a base de cemento
- 95% menos que el proceso CIPP

SE ADHIERENCIA A MUCHAS SUPERFICIES

GeoKrete se adhiere tenazmente a una amplia gama de tuberías y materiales de infraestructura utilizados para infraestructura sanitaria y de aguas pluviales.

- Concreto
- Piedra
- Acero
- Plástico

Especificar GeoKrete® Para pozos de registro, túneles y alcantarillas

Necesita rehabilitación estructural completa y protección contra la corrosión.



POZO DE ALCANTARILLADO DE 129' DE PROFUNDIDAD/350' ALCANTARILLA EN FORMA DE HUEVO REHABILITACIÓN

Lakewood, Ohio

Dueño:

Ciudad de Lakewood, Ohio

Problema:

Un pozo de ladrillo de 129' de profundidad construido en 1912, junto con un pozo de 350' de 78" de alto x Alcantarilla de ladrillo de 66" de ancho construida en 1915, tenía llegaron al final de su vida útil y estaban en un estado de fracaso inminente.

Desafíos:

- Profundidad de corte del pozo de registro presentó desafíos. Se utilizó un elevador de personal especialmente equipado para bajar tripulación en el pozo.
- 15 grandes deflectores originalmente integrados La estructura del pozo tuvo que ser eliminados y los huecos reparados.
- El desagüe de la alcantarilla estaba en la base de una pendiente pronunciada con una inclinación de 60°; hecha acceso difícil.

Solución:

El sistema de revestimiento Quadex® incluye Geopolímero GeoKrete. Instalación Espesor optimizado aplicando variaciones espesores que van desde 1" a 3" a Proporcionar una renovación estructural completa y eliminar I&I.

SEGUIMIENTO DE 10 AÑOS

POZOS DE ALCANTARILLADO REVESTIDOS CON GEOKRETE

NEENAH, Wisconsin

Dueño:

Ciudad de Neenah, Wisconsin

Problema:

15 pozos de registro ubicados en el norte Wisconsin, previamente recubierto con una poliurea, ya estaban fallando después de un año. Se produjo un descascarillado y pelado extenso. Presente indicando un fallo completo fue inminente.

Solución:

Se especificó el geopolímero Quadex® GeoKrete para corregir el problema y Se aplica con el sistema spinMASTER® para garantizar un revestimiento uniforme desde arriba. hasta el fondo. Luego se utilizó una paleta para Suavizar el acabado. Dado que GeoKrete tiene un tiempo de curado rápido, las alcantarillas no deben ser retirados del servicio.

Inspección de diez años:

En el año 2016 se volvieron a inspeccionar los pozos de registro. No había señales de falla o degradación.

REHABILITACIÓN DE ALCANTARILLADO DE LADRILLO FRENTE AL GENERAL DE BOSTON HOSPITAL

Boston, Massachusetts

Dueño:

Comisión de Agua y Alcantarillado de Boston

Dimensiones

Problema:

Una sección de una antigua alcantarilla era extraña. Obstrucciones contenidas y moldeadas No se pudo revestir con CIPP. Ya que fue Ubicado cerca de la entrada del hospital, una solución sin zanjas era la única opción.

Solución:

El sistema de revestimiento Quadex, que incluye GeoKrete, se utilizó para revestir y Restaurar estructuralmente 415' de 54"H x 36"W Alcantarilla de ladrillo. Se aplicó con spray a la alcantarilla de forma extraña y pude cubrir también las obstrucciones.

Un año, después de la inspección:

El revestimiento de geopolímero GeoKrete todavía se encuentra en el En las mismas condiciones que el día que estuvo instalado.