GEOPIER®
A Division of CMC

SISTEMA GEOSPIKE℠

Tecnología de Mejoramiento para Subrasantes Ferroviales

El Sistema GeoSpike℠ es la solución de Geopier para suelos blandos de subrasantes ferroviarias en profundidades someras y medias. Los GeoSpike son elementos de polietileno de alta densidad (HDPE) que transfieren las cargas desde el balasto, a través de los suelos blandos, hasta alcanzar capas soportantes más adecuadas. El método de instalación permite su ejecución sin necesidad de remover la vía, los rieles y/o los durmientes. El resultado es una columna de plástico rellena de agregado compactado que provee un excelente control de las deformaciones y mejora de la capacidad portante según la configuración de carga Copper E80.

APLICACIONES

Operaciones de mantenimiento ferrovial relacionadas con:

- Zonas lodosas y bombeo de finos
- Asentamientos y deformaciones
- Defectos superficiales

CONSIDERACIONES DE DISEÑO

- Diseñado para aplicaciones de mantenimiento, GeoSpike puede ser utilizado en vías existentes
- GeoSpike puede ser instalado bajo secciones especiales existentes para reducir las deflexiones
- Puede instalarse a profundidades de hasta 6 metros (20 pies)

CONSIDERACIONES CONSTRUCTIVAS

- Elimina la necesidad de remoción de la vía (rieles y durmientes) y excavación de la subrasante
- En general, reduce los costos de mantenimiento entre un 20% y 50% cuando se compara con soluciones tradicionales
- Puede ser instalado antes o después de la conformación de vía
- La rápida instalación significa menores plazos de interrupción
- Puede ser instalado sobre de la vía (on-track) o fuera de la misma (off-track)

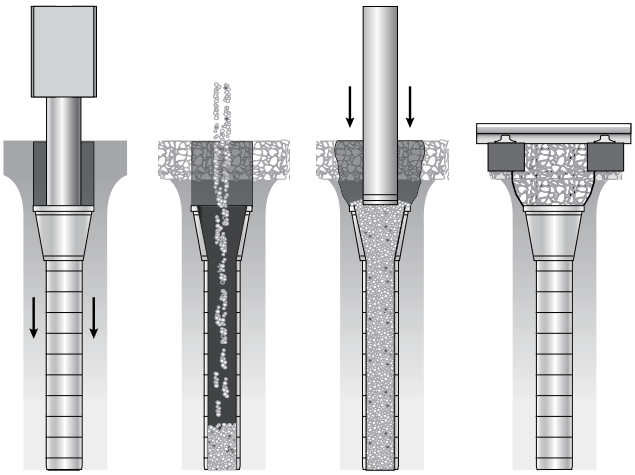
PROCESO DE INSTALACIÓN

Los GeoSpikes se instalan de la siguiente forma:
Paso 1: Los instaladores autorizados (licenciatarios) de Geopier hincan las carcasas de polímero prefabricadas en pares, en medio de los durmientes a intervalos regulares.

Paso 2: La carcasa es colocada en sitio e hincada hasta la profundidad de diseño mediante la inserción de un mandril dentro la misma.

Paso 3: La cabeza cónica de las carcasas se comprime entre los durmientes durante la instalación y se expande a su forma original una vez ha atravesado los mismos, lo que permite una eficiente transferencia de carga del balasto al sistema GeoSpike.

Paso 4: Una vez hincadas hasta la profundidad de diseño, las carcasas son rellenadas con agregado compactado.



Ver videos de instalación en www.geopier.com/es

Si usted es ingeniero, contratista o propietario- ¡Podemos ayudarlo!

Para más información sobre las soluciones Geopier, llame al 800-371-7470, visite www.geopier.com/es o escriba a info@geopier.com

130 Harbour Place Drive, Suite 280, Davidson, NC 28036 | (800) 371-7470 | www.geopier.com | marketing@geopier.com

©2024 Geopier Foundation Company, Inc. La tecnología Geopier® y nombres de marca son protegidos bajo patentes de los EE.UU. y marcas registradas en www.geopier.com/patents y otras solicitudes de registro de marcas y patentes pendientes. Otras patentes, aplicaciones de patente, registros de marca y solicitudes de registros de marca en el extranjero también existen.