

GEOPIER®

A Division of CMC

SISTEMA GEOSPIKESM

Tecnología de Mejoramiento
para Subrasantes Ferroviales



El Sistema GeoSpikeSM 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 ferroviario 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

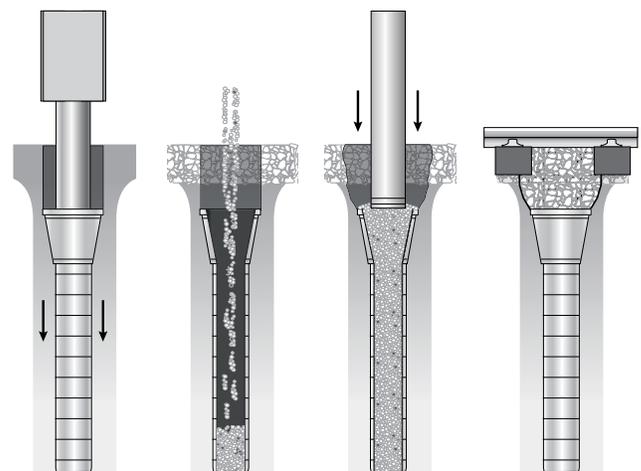
Los GeoSpike se instalan de la siguiente forma:

Paso 1: Los instaladores autorizados (licenciarios) de Geopier hincan las carcassas de polímero prefabricadas en pares, en medio de los durmientes a intervalos regulares.

Paso 2: La carcassa 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 carcassas 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 carcassas son rellenas con agregado compactado.



Ver videos de instalación en
www.geopier.com



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 o escriba a info@geopier.com