



Compactación rápida de impacto (RIC)

Una tecnología excelente para compactar rellenos a granel y mejorar suelos naturales poco profundos, de modo más rápido y económico que los métodos convencionales.

Soluciones geotécnicas para la industria de la construcción



Compactación rápida por impacto (RIC)

La Compactación Rápida de Impacto (RIC) densifica suelos arenosos poco profundos mediante un martillo hidráulico, que golpea repetidamente una placa de impacto en la superficie del suelo.

Se utiliza generalmente para:

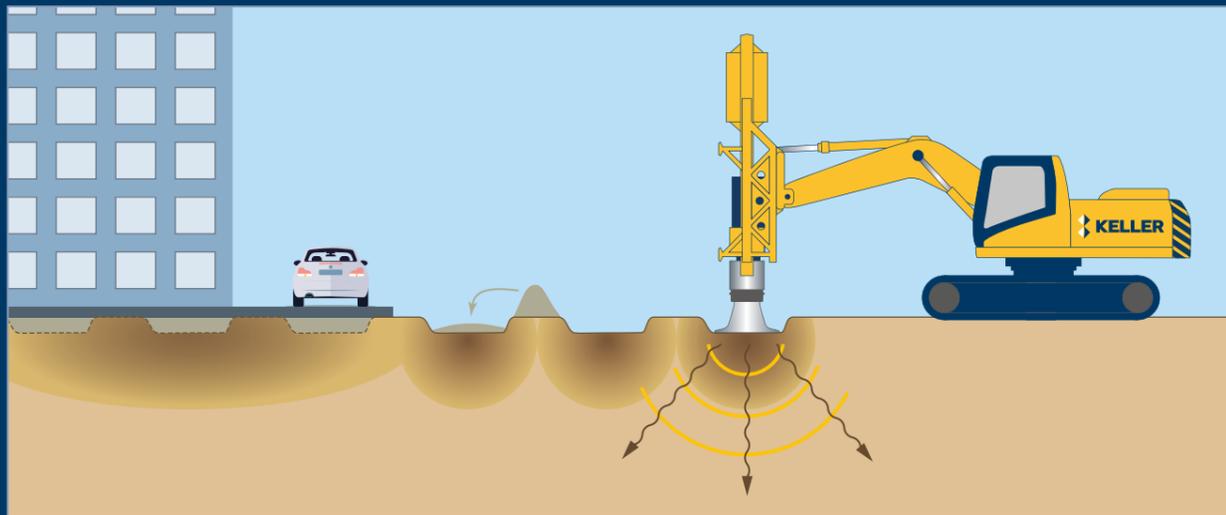
- aumentar la capacidad portante
- aumentar la rigidez
- mitigar el riesgo de licuefacción (disminución de asentamientos)

La compactación rápida por impacto es eficaz para compactar el suelo existente que de otro modo

tendría que ser excavado y compactado utilizando un compactador de rodillos convencional, en capas de 15cm a 30cm. Puede compactar hasta 4-5m de suelos naturales o rellenos existentes sin excavación. También se puede utilizar para la compactación de relleno a granel y compactarlo sin añadir agua. Es el mejor método de compactación de rellenos para grandes infraestructuras debido a la rapidez en su ejecución, por lo que es mucho más rentable que otras posibles alternativas.

Proceso

La energía se transfiere a los suelos sueltos subyacentes, reorganizando las partículas en una formación más densa. Los puntos de compactación habitualmente se disponen en un patrón tipo malla, cuya separación entre puntos viene fundamentalmente determinada por las condiciones del suelo, las cargas de la cimentación y otros aspectos geométricos.



Ventajas

- Los rellenos y suelos granulares tratados aumentan su densidad, ángulo de rozamiento y rigidez
- Tratamiento de bajo coste para mejora de suelos naturales hasta 4 a 5 m de profundidad
- Permite utilizar cimentaciones poco profundas en lugar de soluciones de cimentaciones profundas más costosas
- Rápido inicio ya que no se precisa excavación, aportar agua adicional o "achicar agua freática"
- La construcción puede comenzar inmediatamente después de terminados los trabajos de RIC, ya que deja el lugar limpio y libre de escombros

Garantía de calidad: Por qué nuestro método es mejor

La energía y asiento inducido en el suelo se monitorizan y registran puntualmente en cada zona a tratar, lo que permite al ingeniero geotécnico determinar cuándo se ha completado el tratamiento. También permite identificar zonas de blandones o áreas con escombros en toda la zona a tratar, lo que reduce la posibilidad de que se requieran medidas correctivas y, por lo tanto, supone un ahorro en costos adicionales.





Keller Group Plc

Especialista en soluciones geotécnicas
www.keller.com