

## SISTEMA DE MATRÍZ DE CONFINAMIENTO CELULAR PARA FUNDACIONES STRATUM

Cuando nos enfrentamos a suelos blandos donde los pilotes y otras soluciones de mejoramiento de suelos profundos no son viables o demasiado costosos, el sistema para fundaciones Stratum de Tensar proporciona una excelente alternativa para la construcción, que ofrece ahorros en costos y tiempo.

Son principalmente utilizados en nuevos terraplenes y/o zonas bajo cargas pesadas sobre suelos débiles y variables, incluyendo rellenos sanitarios, el sistema Tensar Stratum crea una plataforma de cimentación rígida y celular que reduce el potencial de asentamiento diferencial y puede aumentar la capacidad de carga.

Con Stratum, normalmente no hay necesidad de excavar ni retirar el subsuelo; La matriz de confinamiento celular se construye directamente sobre el suelo blando y se rellena con material granular para crear un sistema competente. El sistema Stratum de Tensar es una estructura celular continua, fabricada rápidamente en el sitio. Si es necesario, el sistema Stratum puede acomodar fácilmente drenajes verticales para acelerar aún más la consolidación.

El sistema Stratum es una solución comprobada de mejoramiento de cimentaciones respaldada por nuestro equipo de ingeniería con gran experiencia en la industria. Tensar puede proporcionar diseño preliminar o conceptual, asistencia en el sitio y diseños de ingeniería finales.



### El sistema Stratum de Tensar ofrece diferentes aplicaciones para suelos blandos y retadores:

- Terraplenes para carreteras sobre suelos blandos y saturados.
- Terraplenes sobre subestructuras blandas con altos niveles de agua subterránea.
- Edificaciones construidas sobre suelos variables y rellenos sanitarios.
- Plataformas para grúas y superficies de trabajo con cargas pesadas.

### Stratum es la elección correcta para una Construcción e Instalación rápidas:

- Proporciona estabilidad a la fundación sin necesidad de pilotes u otras medidas de mejoramiento del suelo.
- Permite el acceso seguro al sitio y la formación de una plataforma de trabajo.
- Evita la excavación y reposición de suelo blando.
- Previene la pérdida de material de relleno seleccionado en la fundación blanda.
- Proporciona un sistema de control de asentamientos.
- Permite una construcción más rápida y la instalación de drenajes si es necesario acelerar aún más la consolidación.



# Los tres (3) grandes beneficios de utilizar el sistema Stratum:

## 1. Construcción Rápida

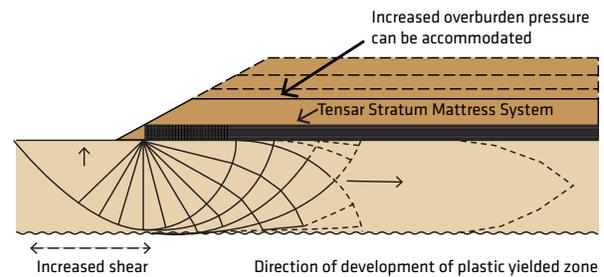
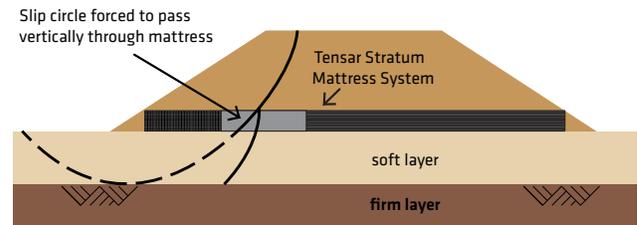
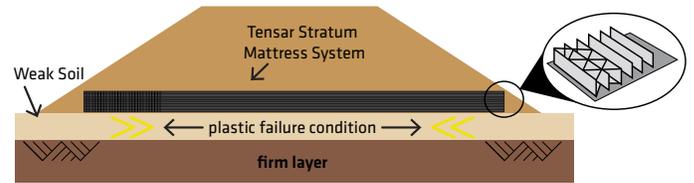
El sistema Stratum puede proporcionar acceso inicial a la obra aún en presencia de suelos blandos bajo una instalación sencilla. Una vez se llena el la matriz con material granular, el sistema actúa como una plataforma rígida que proporciona una base rígida con un asentamiento uniforme y controlado.

## 2. Mejora la Estabilidad del Terraplén

El sistema Stratum permite la estabilización de los planos de falla potenciales. La rigidez del sistema Stratum cambia la dirección del plano de falla crítico obligándolo a profundizarse hacia los estratos inferiores logrando un aumento en los factores de seguridad. El mecanismo de fallo crítico se convierte entonces en el fallo plástico de la capa blanda lo cual contribuye a una mejor estabilidad.

## 3. Reducir la Falla de Corte Lateral

El sistema Stratum reduce los desplazamientos laterales y asegura la movilización de la máxima capacidad de corte del suelo de la cimentación, aumentando aún más la estabilidad.



**Tensor**<sup>®</sup>

Tensor International Corporation  
2500 Northwinds Parkway  
Suite 500  
Alpharetta, GA 30009

Distribuido por: