

Tensar InterAx™

Guía de Instalación

InterAx™ de Tensar es utilizada para reducir los espesores de agregados, reducir o eliminar sobre excavaciones, mejorar la compactación, construir plataformas de trabajo y extender la vida de servicio. Todos estos beneficios dependen de una instalación adecuada.

1. ALMACENAMIENTO

Almacene los rollos de InterAx de Tensar previniendo que entren en contacto con barro, concreto, epóxicos u otros materiales dañinos con la geomalla. Almacene los rollos en lugares con temperaturas por encima de los -29°C y evite manipularlos en temperaturas por debajo de los -10°C . Los rollos pueden ser almacenados sin estar cubiertos hasta por 6 meses en exposición directa a la luz del sol sin perder sus propiedades estructurales. Contacte un representante de Tensar si la exposición ha sobrepasado este tiempo.

2. PREPARACIÓN DEL SITIO DE TRABAJO

- Despeje la zona de trabajo y excave hasta la elevación de la subrasante de diseño.
- Retire la capa superior del suelo, los escombros y otros residuos del sitio.
- Para suelos muy blandos, es importante evitar alterar la subrasante antes de colocar la geomalla.
- Nivele la superficie y compacte el suelo si es apropiado.
- Se deben usar guantes al manipular y cortar.

SEGURIDAD - Equipo de protección personal (EPP) apropiado, debe ser siempre utilizado cuando se manipule, instale y corte InterAx de Tensar. Esto incluye protección auditiva y visual, guantes de protección, pantalones y camisetas de manga larga.

3. COLOCACIÓN Y TRASLAPLO

- Desenrolle la geomalla en la dirección en que se esparcirá el agregado.
- Traslape los rollos en dirección opuesta al relleno para que el agregado no se deslice bajo el traslape.
- Corte y traslape la geomalla para ajustarla a curvas, alcantarillas u otras obstrucciones.
- La geomalla Tensar InterAx se puede cortar fácilmente con tijeras industriales o una navaja multiusos.
- Si se requiere instalar geotextil, se debe colocar primero el geotextil con la geomalla inmediatamente encima. También se puede instalar nuestro sistema InterAx FilterGrid™ (Compuesto de geotextil y geomalla).
- Se debe seguir con el traslape recomendado en las especificaciones del proyecto o como se recomienda en la tabla a continuación.

Resumen de Parámetros de Instalación de Sistemas Tensar®

CBR de la Subrasante	Retirar la Vegetación	Traslape de Geomalla ¹	Tráfico Directo ²
$\text{CBR} \leq 1$	Retírela si es posible	90 cm	NO
$1 < \text{CBR} < 4$	Si	60 cm	NO
$4 \leq \text{CBR}$	Si	30 cm	SI

NOTAS:

1. Los alambres de nylon pueden ser útiles para mantener los traslapos cuando el $\text{CBR} \leq 0,5 \%$.
2. Se pueden rodar sólo equipos con neumáticos de caucho sobre la geomalla.
3. Se debe considerar un geotextil de separación cuando no se cumplen los criterios de separación o cuando no se tenga información suficiente de la subrasante y las gradaciones del material de relleno.
4. Se debe considerar FilterGrid para acelerar la instalación de los geotextiles o cuando la subrasante sea tan blanda que colocar el geotextil se torne difícil.



Vea un corto video de instalación escaneando este código con la cámara de su teléfono.

4. TENSADO Y FIJACIÓN

- Antes de desenrollar la geomalla, ancle el inicio del rollo en el centro y en las esquinas. Esto se puede hacer usando montones de agregados, pines o ganchos.
- Estire la geomalla para eliminar las arrugas y la holgura.
- Dependiendo del proyecto, es posible que se requiera anclaje al final del rollo o en otros lugares para facilitar el proceso de construcción.
- No conduzca equipos con orugas directamente sobre la geomalla de Tensar. Si la subrasante no presenta deformaciones al paso de las cargas, equipos con neumáticos pueden operar directamente sobre la geomalla a baja velocidad.
- Coloque el material de relleno directamente sobre la geomalla y extiéndalo sobre la superficie.

5. RELLENO

- Por lo general, se requieren al menos de 10 a 15 centímetros de espesor de agregado sobre las geomallas Tensar InterAx. Sin embargo, para condiciones muy blandas, se puede requerir una capa de relleno más gruesa para evitar la formación de grietas excesivas y/o la falla por capacidad de carga de los suelos de la subrasante.
- Sobre subrasantes competentes ($CBR > 4$), el relleno de agregado se puede verter directamente sobre la geomalla. Camiones estándar, aptos para carreteras, con neumáticos de caucho (volquetas) pueden conducir sobre la geomalla a velocidades muy lentas (menos de 8 km/h) y descargar los agregados a medida que avanzan, siempre que este tráfico de construcción no cause un agrietamiento significativo sobre la subrasante descubierta. Deben evitarse los giros y las paradas repentinas.
- Solo opere equipos con llantas de goma o caucho directamente sobre la geomalla si la subrasante no es propensa a ahuellamiento bajo este tráfico.

6. COMPACTACIÓN

- Se pueden usar métodos de compactación estándar a menos que los suelos sean muy blandos. En estos casos, es prudente la compactación estática en lugar de la vibratoria, particularmente sobre suelos finos no cohesivos como el limo.
- Rellene con agregados de acuerdo a las especificaciones del proyecto después de que se haya nivelado uniformemente y antes de que esté sometido al tráfico acumulado. La compactación inadecuada dará como resultado ahuellamiento superficial bajo las cargas de las llantas. Este ahuellamiento reduce el espesor efectivo total del relleno y aumenta la tensión en la subrasante.

7. CONSIDERACIONES ESPECIALES

EXCAVACIONES O APIQUES SOBRE LA GEOMALLA:

InterAx de Tensar puede ser objeto de excavación y perforación de forma rutinaria en la colocación de postes, pilares de puentes y líneas de servicios públicos subterráneas. Al rellenar una zanja, la geomalla se puede reemplazar cortando una nueva pieza a medida y colocándola en la posición adecuada de acuerdo con el diseño.

AHUELLAMIENTO SUPERFICIAL:

Si se produce un ahuellamiento profundo bajo las ruedas del camión, no nivele las huellas. La formación de ahuellamiento es normalmente indicativa de un relleno demasiado delgado, demasiado húmedo o compactado de forma inadecuada. La nivelación del ahuellamiento reducirá el espesor del relleno de agregado en las trayectorias de las ruedas y puede dar lugar a la exposición de la geomalla.

Rellene el ahuellamiento con material agregado según la especificación y compacte. Esto permite que haya relleno adicional donde se necesita y se evite más ahuellamiento en estas zonas de tráfico.

SUBRASANTE SATURADA:

Se recomienda la compactación estática en condiciones de subrasante saturadas. Se debe usar geotextil para filtración en caso de que la granulometría indique que el agregado pueda desplazarse o migrar.

REPARACIONES:

Si la geomalla InterAx de Tensar se daña durante o después de la instalación, repárela parchando el área con las siguientes medidas:

1. Retire el relleno de la superficie de la geomalla dañada y despeje un área de 1 metro alrededor del daño.
2. El parche de geomalla debe cubrir el área dañada y extenderse 1 metro en todas las direcciones.

CLIMA FRÍO:

Almacene la geomalla InterAx por encima de -29°C y evite manipularla por debajo de -10°C . A temperaturas bajo cero, la geomalla InterAx de Tensar es menos resistente a los impactos y se puede fracturar fácilmente (p. ej., golpe con un martillo). Deben evitarse otros aspectos de carga dinámica asociados con temperaturas muy frías.

Esta guía cubre una amplia gama de escenarios típicos de construcción, pero no previene todas las posibles situaciones.

Si tiene preguntas sobre un proyecto en específico, llame al 800-TENSAR-1 o visite www.TensarCorp.com

