



GEOSYSTEMS®



GEOWEB®

**GEOSOLUCIONES INTELIGENTES PARA
LA INDUSTRIA MINERA**

Con tecnología GEOSYSTEMS®



Rendimiento FUERTE. CUIDA el medioambiente.

GEOWEB®

SOLUCIONES DE ESTABILIZACIÓN Y PROTECCIÓN

**Aumenta la eficiencia. Reduce los costos.
Minimiza el impacto ambiental.**

Presto GEOSYSTEMS® trabaja de manera conjunta con la industria minera y sus consultores para dar solución a específicos desafíos de estabilización del suelo. El sistema Presto GEOWEB® ofrece soluciones a largo plazo, únicas y rentables para una gran variedad de desafíos que presenta la tierra en aplicaciones incluyendo caminos de acarréo y patio de transferencias, reforestación de taludes y cuencas de contención, estabilización de canales, protección de tuberías y retención flexible de tierra.

Con más de 30 años de experiencia en aplicaciones exitosas, el sistema GEOWEB® es una solución comprobada de fácil instalación, montaje y mantenimiento. La estructura celular tridimensional mejora notablemente la estabilidad de los materiales de relleno a través del confinamiento. El sistema GEOWEB® ofrece soluciones económicas y sostenibles para los problemas en todas las fases de las operaciones mineras desde los nuevos desarrollos mineros hasta el cierre de mina y reforestación.

RESFORESTACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE PENDIENTES, PROTECCIÓN AMBIENTAL

El sistema GEOWEB® resuelve las dificultades con estabilidad de las superficies de pendientes, gracias al confinamiento y la estabilización de la capa superior del suelo. Confiable y duradero, nuestro sistema también ofrece soluciones sostenibles para la reforestación. El sistema cumple con todos los requisitos de diseño y estética con componentes integrales variables y tipo de relleno:

- de larga duración, superficies de pendientes con abundante vegetación que, de lo contrario, no podrían soportar la vida vegetal sostenible
- agregado o relleno de roca estéril para la protección de superficies permeables y sin vegetación
- relleno de concreto para protección dura
- sistemas de una sola capa o de varias capas ofrecen una gran variedad de soluciones de protección para superficies de pendientes

ESTRUCTURAS FLEXIBLES DE RETENCIÓN DE TIERRA

El sistema de retención de tierra de GEOWEB® brinda estabilidad estructural con la singular ventaja de un tejido conectivo sostenible con relleno de rocas o vegetación. Sistema de muros de contención flexibles de Presto:

- Soporta asentamientos diferenciales razonables sin pérdida de integridad estructural.
- Resiste la mayoría de los episodios sísmicos.
- Por lo general, puede utilizarse materiales del lugar.
- Puede construirse en áreas remotas sin la necesidad de contar con equipos especializados.

SOFTWARE DE DISEÑO

Presto ofrece software MSE licenciado gratis para el diseño de taludes reforzados, muros de contención, y muros reforzados.



APLICACIONES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

- Estabilización de terraplenes y laderas cortadas
- Estabilización de la cara de contención
- Contención de aguas residuales peligrosos
- Protección de geomembrana
- Protección de soporte de tuberías y ductos



APLICACIONES DE RETENCIÓN DE TIERRA

- Estabilización de terraplenes pronunciados en áreas con acceso a la obra limitado
- Estabilización de corte y relleno en todas las áreas montañosas
- Protección de bermas y estabilización de arenillas/lagunas de contención de desperdicios
- Muros de barrera naturales independientes en las obras

ESTABILIZACIÓN/PROTECCIÓN DE CANALES

Los propietarios de las minas pueden **reducir notablemente los costos y manejar las aguas residuales y de lluvia** gracias al sistema de blindaje de canales de GEOWEB®. El sistema GEOWEB® es una solución comprobada para la estabilización de canales abiertos y estructuras hidráulicas. Nuestros sistemas de canales de agua de lluvia y de proceso:

- protegen y estabilizan canales de flujo continuo o intermitente expuestos a condiciones de flujo variables
- estabilizan topsoil/vegetación en las zanjas y canales
- permiten el uso de agregados más pequeños y rentables, hasta roca estéril del sitio
- ofrecen protección dura pero flexible con relleno de concreto, mucho menos costoso que bloques articulados o canales reforzados

CAMINOS DE ACARREO

El sistema GEOWEB® ofrece mucho valor para los caminos de acarreo por confinar y estabilizar el relleno, controlar cizalladura, y reducir movimiento vertical y lateral.

Con el relleno confinado, el sistema GEOWEB® reduce la sección transversal **por 50% o más**. La superficie resultante drásticamente **reduce la resistencia a la rodadura, mejora tiempos de ciclo y reduce costos operativos**. Al final, el camino es más estable a largo plazo y el **mantenimiento es mínimo**.

A menudo, se puede utilizar el relleno de roca estéril en la obra y así eliminar los costos de importación de materiales de relleno y reducir la huella de carbono total que allí se produce. Las soluciones de soporte de cargas de GEOWEB® ofrecen:

- estabilización de superficie para caminos de acarreo superficiales y subterráneos
- estabilización de base sobre suelos débiles
- estabilización temporal para el acceso a la obra y la movilización de equipos

APOYO DE DISEÑO

Más allá del sistema que se adapte a sus necesidades, el apoyo de la ingeniería de Presto GEOSYSTEMS® antes, durante y después de la construcción es inigualable.

Desde las evaluaciones del diseño preliminar hasta la capacitación en la obra y el asesoramiento para la instalación, estamos comprometidos a ayudarlo a que todo sea un éxito desde el comienzo. Nuestra red de distribuidores y representantes capacitados pueden ofrecerle un valioso soporte desde el concepto de un proyecto hasta su construcción.



APLICACIONES DE ESTABILIZACIÓN DE CANALES

- Canales de desvío de aguas pluviales
- Canales de agua de proceso de superficie
- Movimiento de desechos/tailings/materiales de desperdicio
- Descontaminación ambiental mediante la creación de canales naturales



APLICACIONES DE CAMINO DE ACARREO

- Caminos de acarreo para acceder a las minas y en el área circundante
- Caminos de acarreo subterráneos
- Mejoras de base para las áreas de montaje sujetas a todo tipo de carga de equipos
- Protección de tuberías de superficie contra la carga dinámica del desprendimiento de rocas
- Contención de desechos/tailings/arenillas
- Sistemas de recolección de lixiviado



LA GEOCELDA ORIGINAL MÁS COMPLETA

El sistema **GEOWEB®** es la geocelda original diseñada por Presto GEOSYSTEMS® para los retos de estabilización de suelos. La marca **GEOWEB®** es reconocida por su más alta calidad de la industria, su solución de alto rendimiento, y por ser **la geocelda más completa**, ofreciendo componentes integrales de diseño críticos para la resistencia de la solución de ingeniería.

COMPONENTES INTEGRALES

La solución **GEOWEB®** incluye los componentes adecuados integrales con mayor rendimiento e instalación más rápida que métodos alternativos.



LLAVES ATRA®

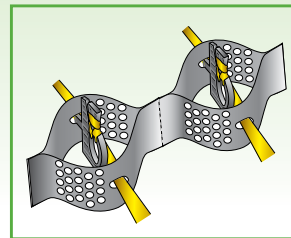
Herramienta de Conexión **GEOWEB®**



Las llaves **ATRA®**, de polietileno resistentes a la intemperie, son 3 veces más fuerte y 3 veces más rápido que el grapado. Fácil instalación: las llaves **ATRA®** se insertan a través de las paredes colindantes del **GEOWEB®**, se giran y bloquean para la conexión más segura.

TENDONES Y ATRA® TENDON CLIPS

Sistema de Soporte



Los tendones suspenden el material **GEOWEB®** sobre las geomembranas, superficies duras, o pendientes pronunciadas sin anclajes. Presto utiliza tendones líderes de la industria, ya que el tipo de tendón y su densidad son críticos para la resistencia del diseño.

ANCLAJE ATRA® Y CLAVADORES



Los Anclajes **ATRA®** de Presto establecen una conexión segura con la pared celular del **GEOWEB®** y son rápidos y fáciles de instalar con Clavadores **ATRA®**.



Dispositivo de Transfer de Carga



Los **ATRA® Tendon Clips** de Presto hacen una conexión segura con la pared celular **GEOWEB®** para la transferencia de cargas desde el tendón a la pared de celda.

COMPROMISO DE PRESTO GEOSYSTEMS® — Ofrecer los productos y las soluciones de la más alta calidad.

Presto GEOSYSTEMS® se compromete a ayudarlo a aplicar las mejores soluciones de acuerdo con los requisitos de la obra. Nuestro enfoque orientado a la resolución de problemas agrega valor a cada proyecto. Si necesita una solución que se adapte a su aplicación, confíe en los líderes de la industria. Póngase en contacto con Presto GEOSYSTEMS® o con nuestra red mundial de distribuidores/representantes expertos para el apoyo y las geosoluciones más completos del mundo.



PRESTO GEOSYSTEMS®

P.O. Box 2399
670 North Perkins Street
Appleton, Wisconsin 54912-2399, USA

P: 920-738-1328

TF: 800-548-3424

F: 920-738-1222

E: info@prestogeo.com

www.prestogeo.com

DISTRIBUIDO POR:

Sistema **GEOWEB® AUTÉNTICO inventado y fabricado en los EE. UU.**

GEOSYSTEMS®, GEOWEB®, y ATRA® son marcas comerciales registradas de Presto Products Co. Esta información se preparó para el beneficio de los clientes interesados en el sistema de confinamiento celular **GEOWEB®**. Ha sido cuidadosamente revisada antes de su publicación. Presto no asume responsabilidad alguna por su precisión ni por su integridad. La determinación final de la idoneidad de cualquier información o material para el uso contemplado, o para su modo de uso, queda bajo la exclusiva responsabilidad del usuario.

GW/MO-SP APR 2016
Printed in the U.S.A.
© 2016 Presto GEOSYSTEMS®
AP-8081