



Geosintéticos

# Productos E'GRID en Carreteras y Pavimentos



Certificado No  
00606Q10017R1M  
CNAB 006Q



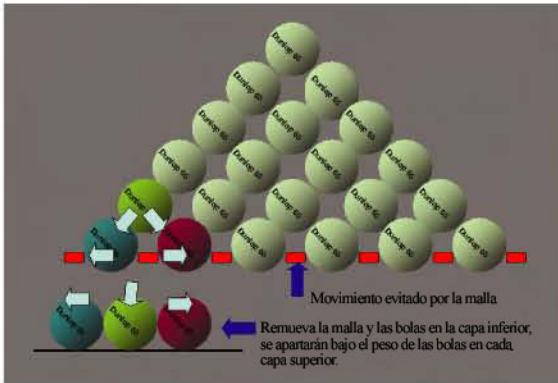
Certificado No  
00605Q10353ROS  
CNAB 006Q  
B.O.S.T.D.



## Geomallas biaxiales E'GRID

La acción reforzadora de las geomallas biaxiales E'GRID se basa principalmente en confinar el suelo por medio de un proceso de bloqueo entre las nervaduras cuadradas y el suelo. El efecto de dispersión de carga desde el mecanismo de bloqueo y confinamiento es altamente efectivo para reducir el espesor sub-base y los costos de construcción.

Las geomallas biaxiales E'GRID pueden ser usadas con cualquier tipo de material de relleno granular disponible localmente.



## Carreteras, vías férreas, puertos y otras áreas pavimentadas

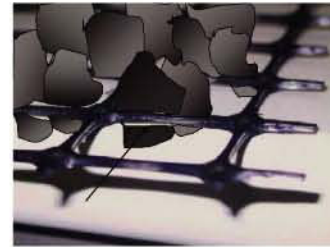
Una construcción de una capa o multi-capas de geomallas biaxiales E'GRID distribuye la carga y dispersa la tensión en una forma más efectiva, llevando a una reducción en el asentamiento diferencial y una capacidad mejorada del soporte de la base.

## Pistas de Aeropuerto

Se puede establecer una plataforma fuerte con un refuerzo de las geomallas biaxiales E'GRID. La resistencia al impacto del despegue y el aterrizaje de una aeronave se puede mejorar con una dispersión de carga más efectiva e inmediata.

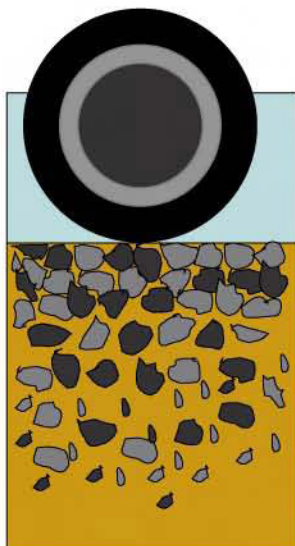
## Carreteras temporales y otras áreas no pavimentadas

El refuerzo de geomallas biaxiales E'GRID aporta facilidad de construcción de pavimentos temporales con tiempo y costos de construcción reducidos.



Las propiedades de las geomallas biaxiales E'GRID fabricadas con polipropileno (PP), con sus aperturas cuadradas, alta resistencia de tracción y geometría de nodos y nervaduras optimizadas, son, por lo menos, iguales a cualquier otra en el mundo.

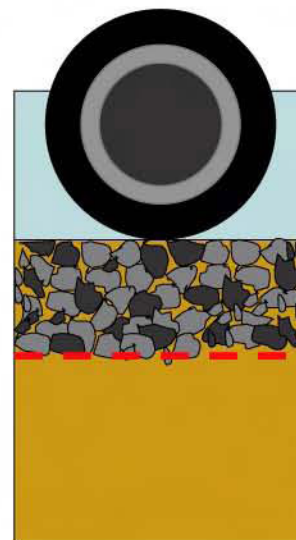
Estas propiedades mejoradas están diseñadas para obtener lo mejor del confinamiento del relleno. Esto refuerza la capa compactada y le da una capacidad mejorada al soporte de carga dinámica.



Las geomallas biaxiales E'GRID se pueden usar con cualquier tipo de relleno de ingeniería.

Bajo la carga continua de una rueda, los materiales de relleno de piedra sin sujeciones pueden migrar hacia abajo a través de sub-bases de suelo suave.

El uso de geomallas biaxiales E'GRID genera un bloqueo que confina a los materiales de relleno de piedra, para darle una estructura rígida y eliminar la migración hacia abajo.







## PROYECTOS en China

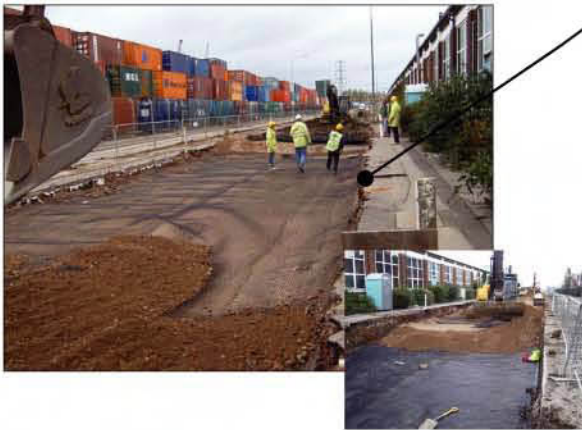
Carretera Changzhou,  
estabilización de sub-base  
de suelo suave

Circunvalar Beijing Este No 5  
estabilización de sub-base de  
suelo suave



Proyecto de ferrocarril Tianjin Light  
estabilización de sub-base de suelo suave

## CONSTRUCCIÓN DE LA VIA PRINCIPAL en Southampton Port, Inglaterra



Durante la reconstrucción de parte de la vía principal a través del puerto, el Departamento de Ingeniería Civil de Puertos Británicos Asociados se enfrentó a una formación que en algunos lugares tenía un CBR de sólo 0.5. La carretera soportaba 11.000 vehículos comerciales por día en cada dirección y es una parte esencial de la infraestructura del puerto.

Al construirse una sobrecapa de 600mm de profundidad que contenía dos capas de geomallas biaxiales E'GRID 4040, los ingenieros pudieron medir CBR Vales que tenían un exceso del 15% en la parte superior de la sobrecapa. Este pudo soportar fácilmente la carga del tráfico de construcción y provee una base firme para la nueva sección de la carretera.

## A47 THORNEY BYPASS, CAMBRIDGESHIRE



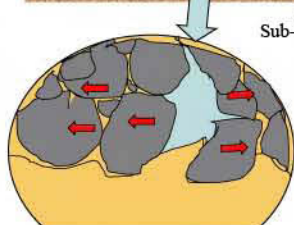
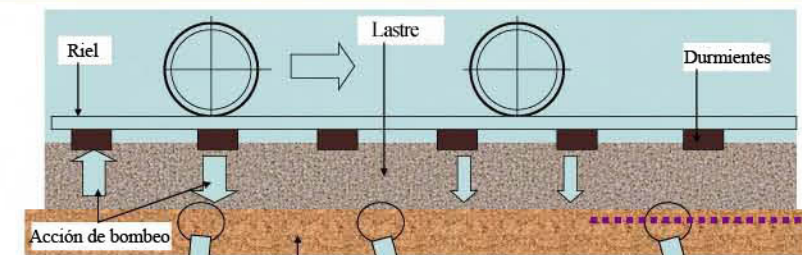
La construcción de 14 KM de nuevas vías dobles sobre terreno pantanoso siempre requirió el uso de alguna forma de capa geosintética para suministrarle al cliente la solución de diseño óptimo.

Para suministrar la estabilización del terreno en la base de la autopista, y separación del relleno granular a partir del terreno pantanoso subyacente, se colocó una capa de geomalla biaxial E'GRID 3030 en la parte superior de una gran extensión de geotextil no tejido.

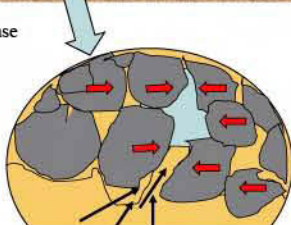
En total, más de 400.000m<sup>2</sup> de geosintéticos fueron instalados en este proyecto.



# Construcción y mantenimiento de la vía férrea



El vacío creado por la separación de las piedras bajo la carga de la rueda en el durmiente



El barro se mueve para llenar el vacío cuando la carga de la rueda es esparcida sobre dos durmientes



Las geomallas E'GRID crean un BLOQUEO para controlar el movimiento del lastre

## BOMBEO DE BARRO

Las geomallas E'GRID pueden ayudar a evitar el bombeo de barro

Las aperturas de las geomallas y de las nervaduras reaccionan con el agregado para crear un bloqueo que imparte una fuerza y rigidez al confinar la capa agregada. Esto minimiza los movimientos de las piedras que pueden conllevar a un bombeo de barro y al colapso del soporte de lastre para los durmientes.

En condiciones severas, un geotextil no tejido se puede usar en conjunto con la geomalla.



## Ferrocarril Ganglong

Pared de contención en suelo reforzado para el talud del ferrocarril.

Muro de contención cubierto con un talud empinado  
Ángulo de 76° Altura 12.2 m

## Construcción de un muro MSE y un talud empinado



Proyecto de ferrocarril Qinghai-Tibet  
Concreto tipo bloque modular contra la pared de contención  
Construcción a una altitud de 3600m a 4600m

Altura 7 a 10.5m  
Pendiente 1:0.2

Proveedor Internacional Exclusivo:

Beijing Orient Science & Technology Development Co., Ltd

Suit D-7A Majestic Garden,  
No 6 Middle of Beisihuan Road,  
Chaoyang District,  
Beijing 100029  
CHINA

Tel: +86(0) 10 82842590

Fax: +86(0) 10 82842578

E-mail: [export@bostd.com](mailto:export@bostd.com)

Agente Exclusivo para la Distribución Internacional de Geomallas E'GRID y otros productos:

NewGrids Limited

Maratón House,  
The Sidings Business Park,  
Whalley, Nr. Clitheroe,  
Lancashire BB7 9SE  
ENGLAND

Tel: +44(0)1254 825773

Fax: +44 (0)1254 825534

E-mail: [info@newgnds.com](mailto:info@newgnds.com)



E'GRID es una Marca Registrada