



Basetrac®

Refuerzo de Base – simplificado por HUESKER

 **HUESKER**
Ideas. Ingenieros. Innovación.

Desafío

Refuerzo de Base



Medidas de estabilización de terreno son necesarias en lugares donde sea preciso que suelos con capacidad de carga insuficiente soporten cargas temporales o permanentes de vehículos. Variaciones en la intensidad de la carga sobre suelos de distinta capacidad imponen una variedad de exigencias a la capa de base. Aun así, todas las aplicaciones tienen el mismo objetivo:

- Aumento de la capacidad portante
- Mejora en la capacidad de tránsito
- Prevención de la pérdida de material de la capa de base

Solución

Geosintéticos



Los geosintéticos representan una solución comprobada para la estabilización de la capa de base. Además de su extremadamente alta resistencia a cargas mecánicas, los geosintéticos también ofrecen numerosos beneficios fundamentales, especialmente en términos de ahorro de costes y eficiencia medio-ambiental. Los geosintéticos garantizan:

- Mejora en la capacidad de tránsito
- Aumento de la capacidad portante
- Separación entre el material de la capa de base y del cimiento
- Reducción del espesor necesario de la capa de base
- Aumento de la vida útil
- Reducción en la producción de surcos
- Reducción de los costes de mantenimiento
- Puenteo de heterogeneidades y homogeneización de asientos

Carreteras provisionales

1

TIPOS

- Vías de acceso
- Carreteras de transporte de carga

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Eliminación final, donde sea preciso
- Ocasionalmente tienen que soportar cargas altas en períodos cortos de tiempo
- Materiales sueltos

Áreas de tráfico Permanente

2

TIPOS

- Construcción de carreteras clasificadas
- Aparcamientos
- Áreas industriales y logísticas

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Larga vida útil
- Alta resistencia a las deformaciones

Ferrocarriles

3

TIPOS

- Rehabilitación
- Construcciones nuevas

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Altas cargas dinámicas
- Normas reguladas
- Larga vida útil
- Alta resistencia a las deformaciones

Plataformas de trabajo

4

TIPOS

- Plataformas de grúas, por ejemplo, para aerogeneradores
- Superficies de cimentación

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- Altas cargas temporales
- Riesgo elevado en caso de fallo
- Alta resistencia a las deformaciones

Aplicaciones tradicionales

Pavimentos de carreteras están siempre sujetos a cargas elevadas y cíclicas. El diseño de la capa de base debe considerar las particularidades de cada aplicación.

Función y acción de los geosintéticos

Los geosintéticos desempeñan una función primordial en la capa de base, mediante el aumento de la capacidad portante y la mejora su capacidad de tránsito.



Refuerzo

Efecto membrana

Distribución de carga

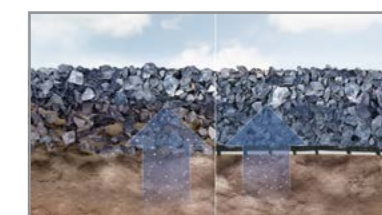
Mejora en la resistencia del terreno a fallos por capacidad de carga y cortante



Separación

Separación de la capa de base y del cimiento

Evitan la pérdida de material de la capa de base en el terreno



Filtro

Prevención de infiltración de partículas finas

Drenaje de agua sin presión

Filtro estable

Nuevo: Basetrac

Una marca, diversas soluciones

Basetrac es la nueva marca de HUESKER para la estabilización de la capa de base. Con Basetrac, HUESKER reestructura su cartera de productos para la capa de base y, al mismo tiempo, revela un nuevo concepto en capas de base - basado en un simple esquema de necesidades y soluciones.

Esto permite, que haya una identificación simple e inmediata de la mayoría de productos apropiados para todas las aplicaciones y todos los tipos de condición de suelo. Basetrac le ofrece el mejor costo-beneficio y simplifica el proceso de selección de producto y la definición de precio. Con esto, se reduce drásticamente el trabajo, incluso en la fase de licitación. También durante la construcción, Basetrac ofrece innumerables propiedades que facilitan su trabajo. Basetrac ofrece soluciones a medida para atender todas sus necesidades.



La línea de productos Basetrac

Con sus cuatro tipos de producto, Basetrac ofrece una solución unificada para la mayoría de necesidades de las capas de base, y combina un desempeño seguro con un elevado ahorro de coste.

Basetrac Grid



Tipo de producto	Geomalla tejida
Material	PP, PET, PVA
Resistencias tipo	Biaxial hasta 80 kN/m
Función	Refuerzo
Recubrimiento	Polimérico

Basetrac Duo-C



Tipo de producto	Geomalla tejida
Material	PP, PET, PVA
Resistencias tipo	Biaxial hasta 65 kN/m
Función	Refuerzo, separación, filtro
Recubrimiento	Polimérico

Basetrac Woven



Tipo de producto	Tejido de polipropileno
Material	PP
Resistencias tipo	Biaxial hasta 80 kN/m
Función	Refuerzo, separación, filtro
Recubrimiento	-

Basetrac Nonwoven



Tipo de producto	Geotextil no tejido
Material	PP o PET
Resistencias tipo	-
Función	Separación, filtro
Recubrimiento	-

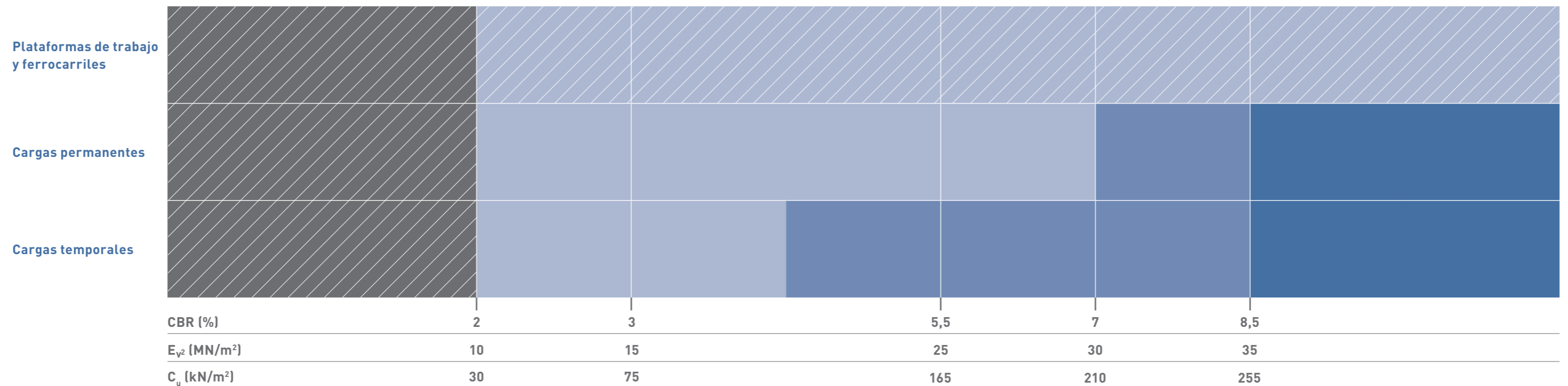
Simplemente escoja la mejor solución

Concepto de capa de base de Basetrac

Basetrac no sólo ofrece la solución más económica.

El nuevo concepto de capa de base de Basetrac también le ofrece un modo simple de selección de productos para todos las aplicaciones habituales. Este concepto se desarrolla más con el uso del software BaseCalculator, el cual con apenas unos pocos clics, selecciona el mejor producto para cualquier aplicación, considerando todos los factores relevantes.

Simplemente descubra la mejor solución: <http://basecalculator.HUESKER.com>



Basetrac Grid y Basetrac Duo-C/Woven	Basetrac Duo-C y Basetrac Grid	Basetrac Woven	Basetrac Nonwoven
ESTRUCTURA DE 2 CAPAS	ESTRUCTURA DE 1 CAPA	ESTRUCTURA DE 1 CAPA	ESTRUCTURA DE 1 CAPA

*Válido para cargas bajas debidas a tráfico normal y plantas de construcción. Son necesarias verificaciones especiales cuando las cargas son elevadas.

Esta es una caracterización esquemática de los productos y no representa ninguna indicación vinculante sobre la adecuación de cualquier producto para su aplicación específica. Por favor, no dude en entrar en contacto con nosotros para una orientación específica para su proyecto.

Basetrac – siempre una buena elección

Con Basetrac, la calidad y la eficiencia económica, la durabilidad y la practicidad, la seguridad y la simplicidad no entran en contradicción- sino todo lo contrario.

Beneficios de Basetrac

Los cuatro productos de la familia Basetrac ofrecen las mismas ventajas. Incluso a nivel de instalación, las obras se simplifican con la utilización de rollos anchos que son fácilmente cortados para adaptarse mejor al tamaño necesario con el uso de una simple cuchilla. Esto acelera la instalación y ayuda a la reducción del coste de construcción.

La excepcional flexibilidad de interacción de las mallas y tejidos garantiza que la capa de base alcance un alto estándar de calidad y desempeño. Para mejorar la seguridad y la vida útil, el catálogo de productos también incluye soluciones con la resistencia química necesaria para ambientes alcalinos. Por estar libres de bordes cortantes, nuestros productos Basetrac no exigen la utilización de guantes protectores durante la instalación. Esto también mejora la seguridad de los trabajadores.



Mallas rígidas o flexibles?

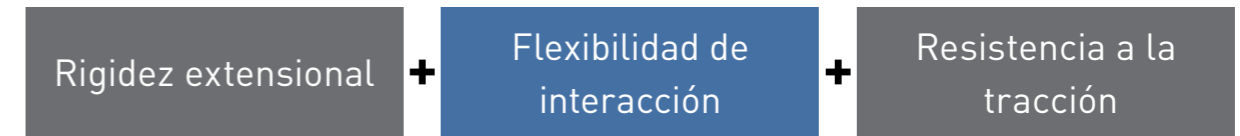
Enormes beneficios de la flexibilidad de interacción

Las geomallas son útiles para la mejora de las propiedades mecánicas del suelo. Para resistir fuerzas con deformaciones mínimas, necesitan exhibir una cierta cantidad de rigidez extensional. Pero la geomalla no debe ser rígida en exceso ya que eso haría que las fuerzas no fuesen transmitidas al propio suelo.

Para compensar deficiencias estructurales en las obras, a veces también es necesario un cierto grado de resistencia a tracción. Las geomallas Basetrac son excelentes no sólo por su resistencia y deformación, sino también por su elevada flexibilidad de interacción – una propiedad encontrada sólo en los geosintéticos flexibles.

Una buena flexibilidad de interacción significa una perfecta combinación de macro, meso y micro imbricación, además de un elevado grado de adaptabilidad al suelo. Estas características mejoran sustancialmente la interacción o la ligazón entre el suelo y el refuerzo.

[Lackner, C. (2012), Suelo reforzado pretensado – Concepto, investigaciones y recomendaciones, disertación, Graz Universidad de Tecnología]



Las geomallas de superficie rugosa alcanzan una imbricación microscópica con las partículas del suelo (fricción).

La textura favorable de la superficie de las geomallas promueve la unión entre los nervios de la geomalla y las partículas del suelo.

La luz de malla permite la unión de piedras con la geomalla.

Las geomallas flexibles se pueden adaptar a las irregularidades del suelo durante y después de la compactación.

- Excelente adaptabilidad
- Pocos huecos
- Entrada en carga incluso durante la instalación
- Homogeneización de zonas heterogéneas
- Buena resistencia a la puesta en obra
- Formación de un sistema integral flexible con el suelo

Sacándole de la Rodera

Aprovechando el nuevo potencial

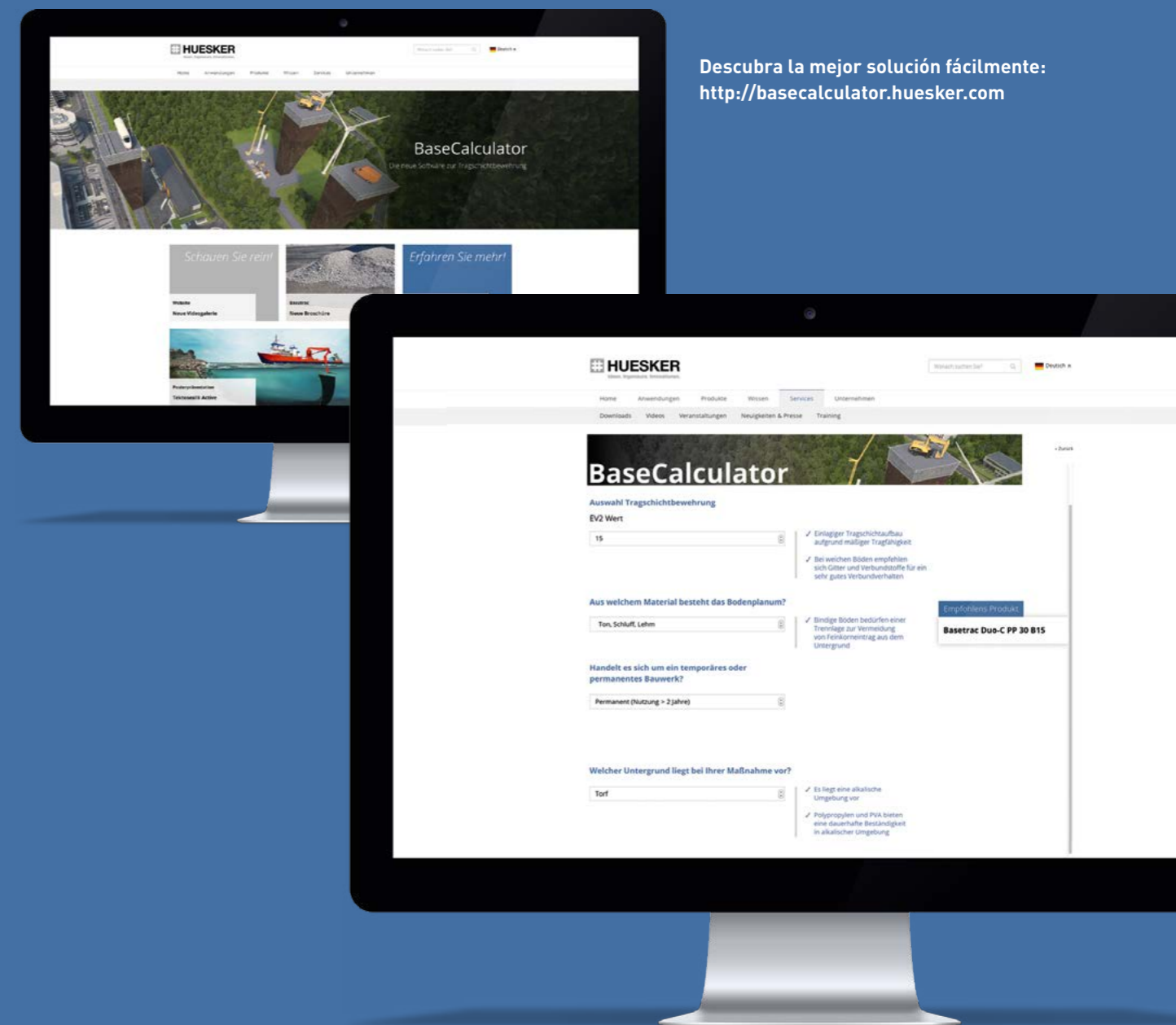
Con Basetrac, HUESKER simplifica su línea de productos así como la selección e instalación de los mismos. Esto le ayudará a economizar tiempo y dinero y, al mismo tiempo, le traerá nuevas oportunidades de negocio.

Naturalmente, además de los productos, usted también puede contar con el beneficio completo del profundo conocimiento de HUESKER. Para nuestro equipo será un placer orientarle sobre nuestras soluciones para sus necesidades específicas, además de poder contar con nuestros ingenieros que le prestarán apoyo en los cálculos estructurales de su proyecto.

La familia de productos Basetrac se complementa con nuestros conocidos productos de refuerzo de alta resistencia (Stabilenka®, Robutec® y Fortrac®), en el caso de solicitudes más importantes.

Como siempre, HUESKER tiene la mejor respuesta a sus necesidades de mejora de la capa de base. Incluso las exigencias más habituales pueden cumplirse de manera fácil, ágil y económica con una solución a partir de la nueva familia de productos Basetrac. Por lo tanto, la cosa más importante que Basetrac simplifica es su decisión.

Refuerzo de Base-simplificado por HUESKER.



Descubra la mejor solución fácilmente:
<http://basecalculator.huesker.com>

BaseCalculator

El software BaseCalculator, disponible online, ofrece un medio simple de encontrar las soluciones recomendadas por HUESKER. Con sólo algunos clics, usted recibirá orientaciones sobre qué producto geosintético es el más apropiado para su necesidad, además de detalles sobre cómo ahorrar material en la capa de base. Este servicio es ofrecido por HUESKER gratuitamente y sin que haya necesidad de registrarse, evitando de esta forma demoras.

Basetrac®, Stablenka®, Robutec® y Fortrac® son marcas registradas de HUESKER Synthetic GmbH.
HUESKER Syntetic posee los certificados ISO 9001, ISO 14001 y ISO 50001.



HUESKER geosintéticos S.A.

Pol. Industrial Talluntxe II
Calle O. Nave 8
31110 Nóain (Navarra), Spain
Phone: +34 948 198 606
Mail: HUESKER@HUESKER.es
Web: www.HUESKER.es

HUESKER LTDA

Av. Dr. Sebastião Henrique C. Pontes, 8000
Galpão E - Cond. Century - Chác. Reunidas
CEP 12.238-365 - SJCampos/SP - Brasil
Tel.: +55 (12) 3903-9300
Fax: +55 (12) 3903-9301
Mail: HUESKER@HUESKER.com.br
Web: www.HUESKER.com.br

