



Barreras flexibles de alambres de alta resistencia
EFICIENTE PROTECCIÓN CONTRA
DESLIZAMIENTOS SUPERFICIALES

PARA EL ACTIVO MÁS VALIOSO EN LA VIDA: NUESTRA SEGURIDAD.

Lucerna, Suiza: Instalación con helicóptero de una barrera de protección contra deslizamientos SL-150, 2014.

Los datos de los meteorólogos nos muestran que el calentamiento global está provocando con mayor frecuencia intensas precipitaciones. En ambientes naturales, estas masas de agua adicionales elevan el riesgo de deslizamientos superficiales. **Nuestras barreras son la única solución para mitigar los efectos de los deslizamientos superficiales de suelos en todo el mundo con marcado CE.** Además, su estructura ligera y su sencilla instalación hacen de esta solución una opción práctica excepcionalmente rentable.

PODEMOS PROPORCIONARLE EL PAQUETE DE SEGURIDAD COMPLETO.

Si lo necesita, podemos asumir el papel de **consultor, proyectista o gestor del proyecto**. Las soluciones que ofrecemos, así como la calidad de nuestro servicio, son muy valoradas por nuestros clientes. Para nosotros, brindar un servicio excelente es parte integral de cada proyecto. No importa en qué etapa se encuentre el proyecto, le proporcionamos la ayuda y la experiencia necesaria para conseguir los mejores resultados, ahorrando tanto tiempo como dinero.

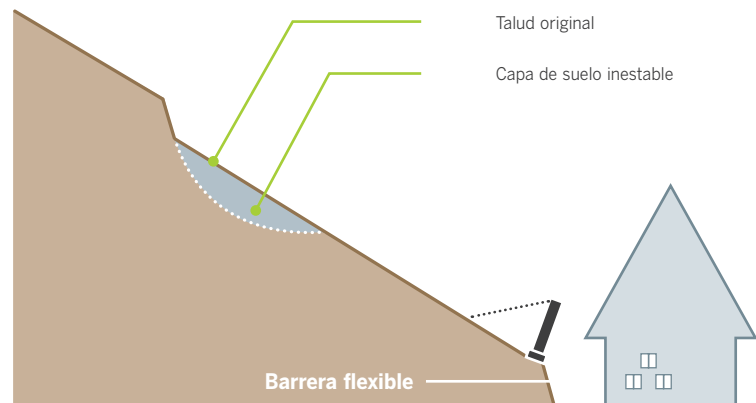


LA ÚNICA SOLUCIÓN EN EL MUNDO PARA DESLIZAMIENTOS SUPERFICIALES CON MARCADO CE.

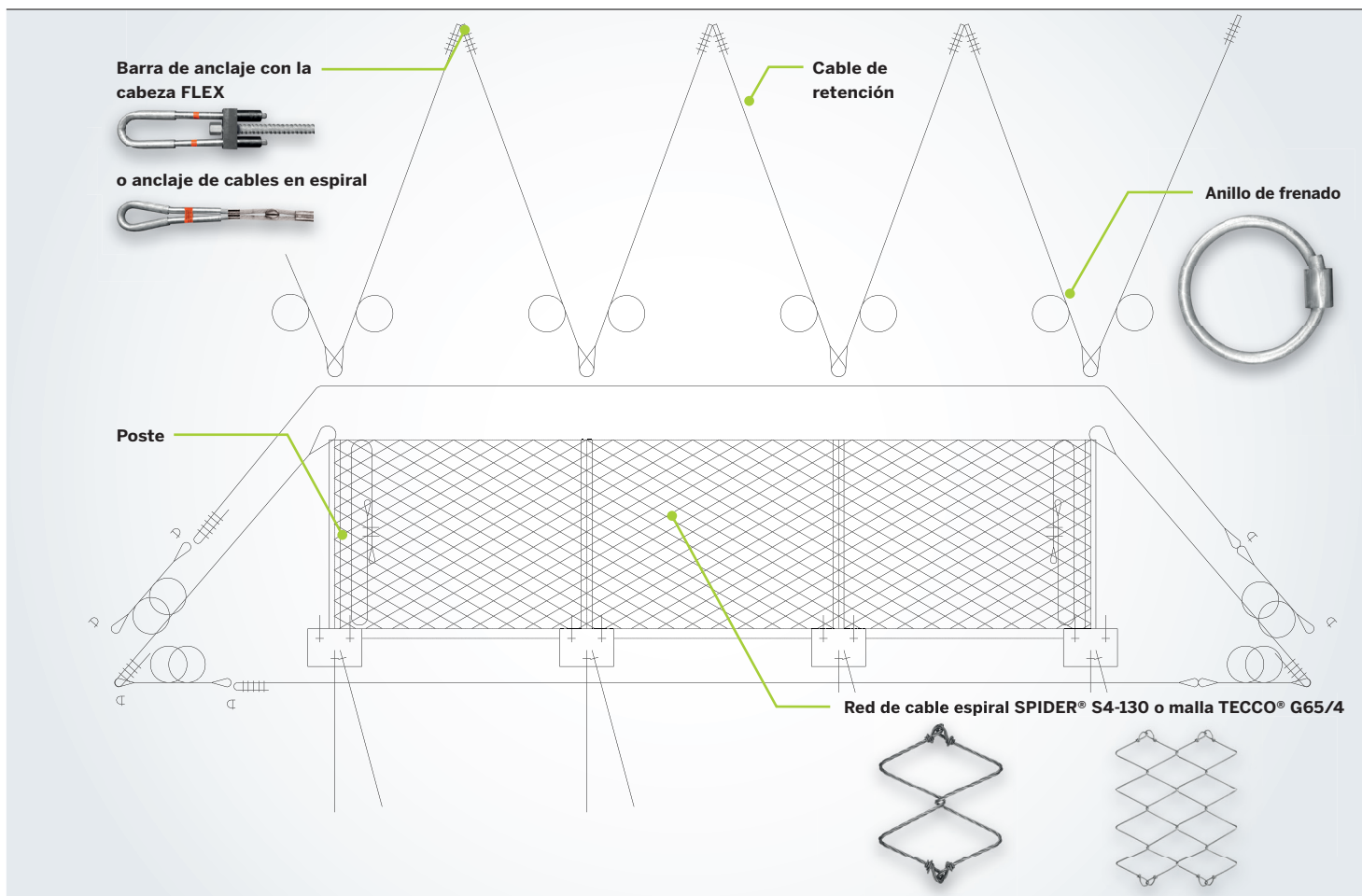
Protección eficiente de las infraestructuras contra deslizamientos superficiales

Nuestras barreras flexibles de protección contra deslizamientos superficiales reducen los riesgos asociados a deslizamientos en laderas inestables. Los bajos niveles de deflexión del sistema hacen posible instalar las barreras muy cerca de la infraestructura.

Lo que hace que nuestros sistemas de protección sean especialmente económicos es que se requiere un esfuerzo mínimo en los trabajos instalación y excavación.



Ejemplo: componentes de nuestra barrera SL-150



CALIDAD EN LA QUE PUEDE CONFIAR.

Como medio de protección contra deslizamientos superficiales le ofrecemos dos tipos de barreras. Las barreras **SL-150**, que están diseñadas para soportar una presión dinámica máxima de 150 kN/m^2 y cuentan con nuestra red de cables en espiral **SPIDER®**, que trabaja en conjunto con una malla secundaria para contener los deslizamientos de tierra. Por su parte, la barrera **SL-100** utiliza como elemento de retención la malla **TECCO® G65/4**, y es capaz de absorber una presión dinámica máxima de 100 kN/m^2 .

Ambas versiones tienen en común que pueden ser instaladas con un mínimo de recursos, lo que ofrece un ahorro considerable en términos de coste y tiempo de instalación. Los componentes se pueden llevar al emplazamiento mediante helicóptero, **en ningún caso se necesita maquinaria pesada o realizar ningún tipo de movimiento de tierras**. Además, nuestras barreras también son **muy respetuosas con el medio ambiente**, tienen impacto ecológico mínimo en el entorno natural y son apenas visibles desde la distancia.

Nuestras barreras SL tienen las siguientes características:



Mallas y redes de alta resistencia

Las barreras absorben tanto alta presión estática como dinámica. Su flexibilidad hace que los trabajos de mantenimiento sean mínimos, mientras que los niveles bajos de deflexión permiten que sean colocadas cerca del objeto a proteger.



Los más altos estándares en todo el mundo

La primera solución aprobada con ETA (Evaluación Técnica Europea) con marcado CE según EAD 340020-00-0106. Ensayos de campo a escala real han demostrado que las barreras son capaces de soportar varios eventos que impliquen el llenado completo.



Protección contra desprendimientos

Las barreras diseñadas para deslizamientos superficiales en ocasiones se emplean en emplazamientos donde pueden producirse caídas de rocas. Por lo tanto, nuestras soluciones están diseñadas y ensayadas también para la protección contra caídas de rocas hasta 500 kJ .



Fácil instalación

Las barreras pueden ser adaptadas a las condiciones locales y sus componentes ligeros permiten que la instalación sea económica.



Faldón de protección

Un faldón de malla de acero de alta resistencia evita el flujo de material entre el cable de soporte inferior y el terreno. Es fácil de mantener, protege eficazmente las cimentaciones de la barrera de la erosión y mantiene la geometría de los taludes durante los deslizamientos.

NO DEJAMOS LA SEGURIDAD AL AZAR.

Campos de ensayos en Veltheim, Suiza: Ensayo de una barrera contra deslizamientos superficiales, tipo SL 150 en condiciones reales, 2011.

Hemos llevado a cabo investigaciones exhaustivas sobre los efectos de cargas múltiples, como desprendimientos de rocas en sistemas de protección contra deslizamientos superficiales. Hemos demostrado el funcionamiento de nuestras barreras para deslizamientos superficiales junto con el Instituto Federal Suizo de Investigación de Bosques, Nieve y Paisaje WSL (ETH).

Los datos también proporcionaron una base valiosa para desarrollar nuestra herramienta de **dimensionamiento SHALLSLIDE**. Este software de dimensionamiento está disponible gratis en myGeobrugg.com.

FIABILIDAD PROBADA EN TODO EL MUNDO.



Más información disponible en nuestra página web:
www.geobrugg.com/deslizamientos-superficiales



Su especialista local de Geobrigg:
www.geobrigg.com/contactos

Geobrigg AG
Aachstrasse 11 | 8590 Romanshorn | Suiza
www.geobrigg.com

Una empresa del Grupo BRUGG
Certificación ISO 9001