

Elementos Principales

Redes de Anillos. Cables. Postes de Acero. Disipadores de Energía.

Descripción

Una pantalla dinámica es un sistema de protección frente a desprendimientos diseñado para interceptar las rocas o derrubios en un punto de su trayectoria en vez de en el lugar de origen. La energía de impacto se disipa gracias a la deformación de los elementos del sistema.

Durabilidad

Gran durabilidad, con posibilidad de emplear materiales con distintas calidades de galvanizado

Características

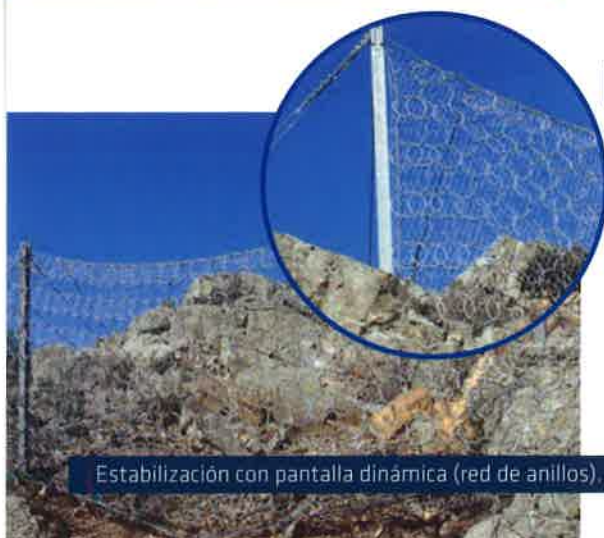
Capacidad de absorción de energía certificada de hasta 3000 kJ (equivalente al impacto de un bloque de 10 toneladas a 90 km/h).

Destinado a

Protección de personas, infraestructuras, viviendas y vías de comunicación y abastecimiento frente a los desprendimientos de rocas.

Materiales

- ▶ Malla de triple torsión y red de cable o anillos (según el tipo de pantalla). Estos elementos constituyen la estructura de cierre y generalmente son los primeros en recibir el impacto del bloque.
- ▶ Estructura de soporte o apoyo constituida por los postes metálicos encargados de mantener la altura de la estructura de cierre.
- ▶ Cables de acero, anclajes de cable y disipadores de energía constituyen las estructuras de unión y cimentación que se encargan de distribuir la energía, disiparla y transmitir las cargas al terreno.



Estabilización con pantalla dinámica (red de anillos).

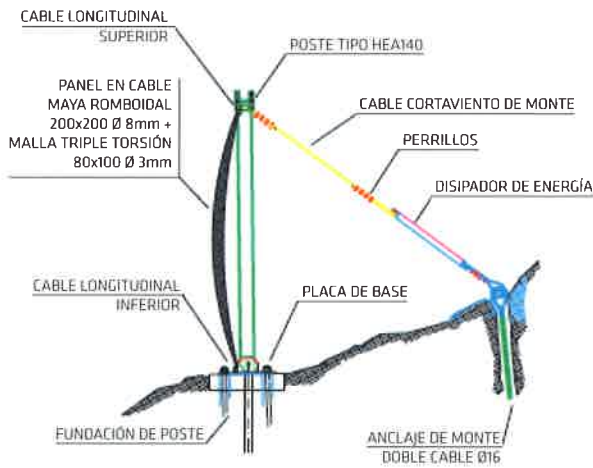
Protección con pantalla dinámica



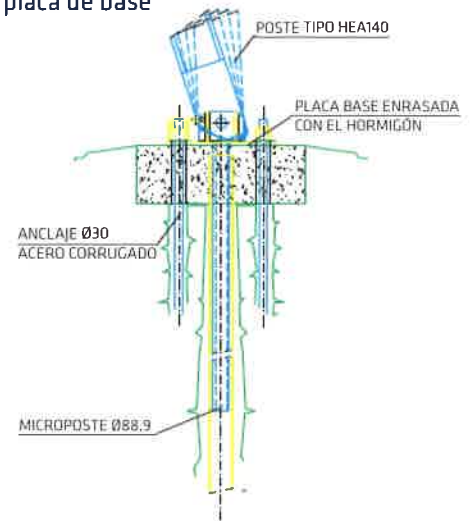
Clasificación del tipo de pantallas dinámicas. Ejemplos

Tipo	Altura útil (m)	Energía máxima (kj)	Peso bloque (kg)	Velocidad de impacto (m/s)
B-1000	3 - 5	1.223	2.630	30,5
SF-200	4 - 6	2.329	4.910	30,8
SA-3000	5 - 7	3.364	7.319	30,32

Detalle sección transversal



Detalle placa de base



- ▶ Es aconsejable disponer de un espacio de deformación libre tras la pantalla.
- ▶ Las pantallas dinámicas se especifican por energía absorbida. Cuando recogen un desprendimiento de energía menor, pueden seguir funcionando sin necesidad de una reparación inmediata.
- ▶ Es preciso planificar actuaciones de conservación para retirar el material almacenado y reponer los dissipadores que ya hayan agotado su capacidad de trabajo.



Detalles anclajes cable



Detalle poste lateral