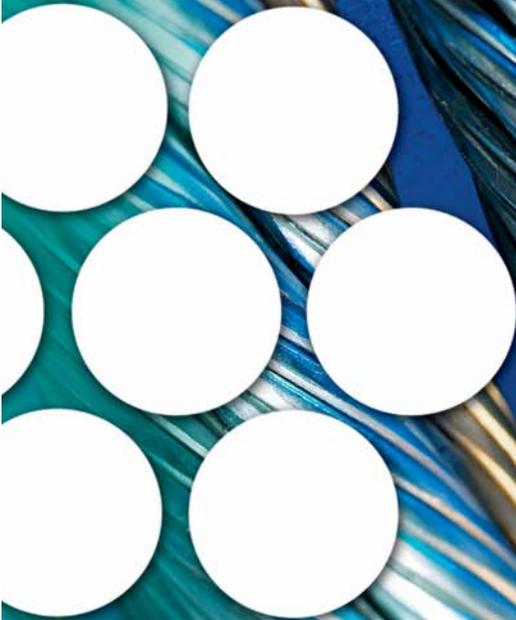


MEDIO AMBIENTE BARRERAS DINÁMICAS



SOMOS LÍDERES EN CABLES DE ACERO Y ACCESORIOS DE ELEVACIÓN



Desde sus orígenes, el **Grupo Celsa** ha orientado su **filosofía empresarial** a desarrollar un Compromiso Global ante sus clientes, proveedores, miembros de la empresa y la sociedad en general. Por otro lado, tenemos el orgullo de contar con un gran equipo de ingenieros y técnicos ampliamente experimentados que están preparados para solventar cualquier consulta especializada, tanto en la elección del producto más adecuado como en su utilización.

Nuestro Compromiso Empresarial se basa en compartir una misma orientación estratégica. Con una amplia diversificación de la oferta de productos, intentamos mantener siempre una altísima competitividad en todos los mercados en los que estamos presentes. Los resultados año tras año y las políticas de crecimiento y expansión así lo confirman.

Todo ello permite mantener un **Compromiso con el Producto** y éste, a su vez, con el mercado. Nuestra oferta no sólo evoluciona con las necesidades que se van creando, sino que nuestro departamento de Marketing está constantemente estudiando nuevas propuestas que irá requiriendo el mercado en fechas venideras. En **Cables y Eslingas**, trabajamos desde 1969 hasta nuestros días para ofrecerle un servicio rápido y flexible, siendo una de las primeras empresas de distribución en Europa en nuestro sector y siendo en España líderes absolutos y los únicos con presencia en todo el territorio nacional. Así, Cables y Eslingas, S.A. es sinónimo de calidad y eficacia en el suministro *just in time* de cables de acero cortados a medida, eslingas, pulpos y accesorios de elevación y para la industria en todo el panorama nacional y europeo.

Entre nuestras instalaciones contamos con un **Centro Logístico de 8.000 m²** y **8 delegaciones** situadas geográficamente de manera estratégica con una extensión aproximada de 6.000 m² cubriendo todo el territorio nacional. Así mismo, contamos con un **Centro de Operaciones TYCLIFT de 3.000 m²** dedicado a la producción de cable de ascensor de alta gama, a la preparación de Kits montados para ascensor así como al almacenaje y distribución de estos cables para garantizar el servicio. Y todo ello porque queremos ofrecer a nuestros clientes el mejor servicio, y gracias a nuestra posición de liderazgo en el mercado nacional en la distribución de cables y accesorios, disponemos de una extensa red logística que nos permite simplificar e integrar las operaciones de aprovisionamiento con la flexibilidad y rapidez más solícita.

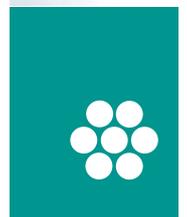
También contamos con un **Centro de Operaciones PROTEK de 4.000 m²** donde concentramos la actividad de la División de Equipos de Protección Individual y Seguridad, su almacenaje y distribución. La marca **PROTEK** comprende una amplia gama de productos de seguridad que incluye equipos de protección individual -EPI- y vestuario laboral.

Así mismo, disponemos de un centro de Formación de protección en altura, compuesto por una aula con capacidad para 50 alumnos y un recinto de pruebas de 1.000 m².

Cables y Eslingas dispone de una superficie total de **22.000 m²** para brindar un servicio eficiente a todos nuestros clientes.

Desde **Cables y Eslingas, S.A.**, queremos ayudarle a mejorar y simplificar sus aprovisionamientos. Además de ser especialistas en cables de elevación, nuestro gran volumen de compras y nuestra potente red de ventas nos posiciona como una empresa competitiva de suministros industriales donde encontrará un amplio abanico de productos a su disposición.

Ahora y desde siempre, la confianza de nuestros clientes es nuestro mejor aval.



CERTIFICADOS

Con afán de mejorar y dar un mejor servicio a nuestros clientes, todos nuestros productos cuentan con un **Certificado de Calidad**, expedido en el momento de la entrega del material.

Además, en el **Certificado de Calidad** se detallan todas las características técnicas del producto.

Certificado: Cable TYCLIFT

Certificado: Eslingas planas AB. 4M. 2000

CERTIFICADO DE CALIDAD

CERTIFICADO N° (CERTIFICATE N°): 0028197686-0000110
FECHA (DATE): 05.01.2005

Certificamos que el material destinado a:
We hereby certify that the material intended for the firm:

Con su referencia: EDU
With the following characteristics:

Código CYESA (CYESA Code): Y19L4A000200 ESLINGAS PLANAS AB. 4 M. 2.000 KG

CARACTERÍSTICA (FEATURES)	VALOR (VALUE)
Certificación (Standard)	EN 1492-1
Descripción (Description)	ESLINGAS PLANAS AB. 4 M. 2.000 KG
Cantidad (Quantity)	20.000 UNI
Lote (Batch number)	8000718027
Carga máxima útil (Working load limit)	2.000,00 KG
Coefficiente de seguridad (Safety coefficient)	7:1
Tipo de material (Material type)	PEB
Tipo de eslinga (Slings type)	B-BON CAPAS OJALES REFORZADOS
Tipo de ojal (Ring form)	DOBILADO 1/2 ANCHO DESDE 1 LADO

La información que aparece en este certificado está validada por el sistema informático de CYE. The information indicated in this quality certificate was validated by CYE's IT department.

Control de Calidad (Quality Control)

CERTIFICADO DE CALIDAD

CERTIFICADO N° (CERTIFICATE N°): 0028181153-000050
FECHA (DATE): 05.01.2005

Certificamos que el material destinado a:
We hereby certify that the material intended for the firm:

Con su referencia: PMP/43079
With the following characteristics:

Código CYESA (CYESA Code): Y11YLSMCD10 TYCLIFT BMC N. CD 10 MM

CARACTERÍSTICA (FEATURES)	VALOR (VALUE)
Certificación (Standard)	UNE-EN1385-5
Construcción (Construction)	8x19S
Diámetro (Diameter)	10,00 mm
Carga rotura mínima (Min. breaking load)	35,89 kN
Resistencia a la tracción (Tensile strength)	1570 N/mm²
Arredondamiento (End of rope)	SZ
Acabado superficial (Surface)	U
Alma (Core)	1WRC
Longitud nominal (Nominal length)	1.518,200 M
Lote (Batch number)	8000670069

La información que aparece en este certificado está validada por el sistema informático de CYE. The information indicated in this quality certificate was validated by CYE's IT department.

Control de Calidad (Quality Control)

CERTIFICADO DE CALIDAD

CERTIFICADO N° (CERTIFICATE N°): 0028193779-000010
FECHA (DATE): 16.03.2005

Certificamos que el material destinado a:
We hereby certify that the material intended for the firm:

Con su referencia:
With the following characteristics:

Código CYESA (CYESA Code): Y1CHAMERLOR HANMERLOK 3/8 A-337

CARACTERÍSTICA (FEATURES)	VALOR (VALUE)
Certificación (Standard)	EN 1677-4
Descripción (Description)	UNIO HANMERLOK 3/8 A-337
Cantidad (Quantity)	50.000 UNI
Carga máxima utilización (Working load limit)	3,15 TN
Clase (Class)	B

La información que aparece en este certificado está validada por el sistema informático de CYE. The information indicated in this quality certificate was validated by CYE's IT department.

Control de Calidad (Quality Control)

Declaración de conformidad

CERTIFICADO N° (CERTIFICATE N°): 5031112
SERVIATES S.L.

Certificamos que el material destinado a:
We hereby certify that the material intended for the firm:

Con su referencia: N° ref.:
With following characteristics:

CABLES Y ESLINGAS S. A. Con domicilio en Polígono Politzar C/Montclar en Cerdanyola del Valles (Barcelona) declara bajo su responsabilidad que los equipos y materiales descritos a continuación han sido diseñados, calculados y fabricados, conforme a lo indicado en la Directiva 98/37/CE del Parlamento Europeo y del consejo del 22 de junio de 1998 relativa a la aproximación de legislaciones de los estados miembros, sobre máquinas.

DESCRIPCIÓN CONJUNTO : (Description / combine)

DESCRIPCIÓN MATERIALES : (Description / materials)

Y11907RVD08 ANTIGRATORIO
Y11907RVD10 ANTIGRATORIO
Y11907RVD12 ANTIGRATORIO
Y11807RVD10 ANTIGRATORIO
Y10819NG006 GALVANIZADO
Y10819NG010 GALVANIZADO
Y11907RVD08 ANTIGRATORIO
Y1FALKOND10 ANTIGRATORIO

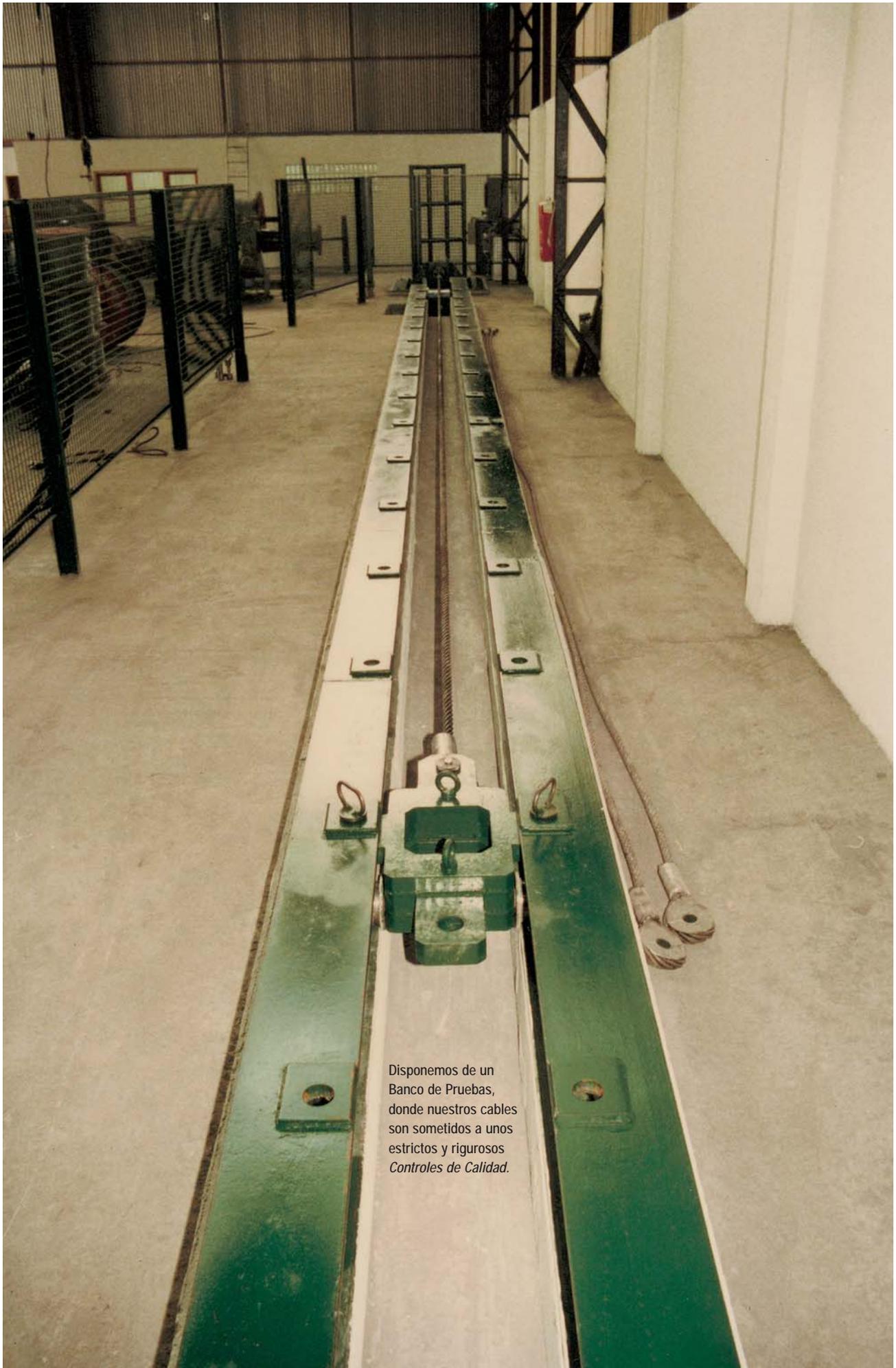
CABLES Y ESLINGAS S. A. Comi:
en la presente cantidad y conformidad por nuestra parte.

La información que aparece en este certificado está validada por el sistema informático de CYE. The information indicated in this quality certificate was validated by CYE's IT department.

Control de Calidad
Quality Control

Certificado: Unión Hanmerlok





Disponemos de un Banco de Pruebas, donde nuestros cables son sometidos a unos estrictos y rigurosos *Controles de Calidad*.



BARRERAS DINÁMICAS

En el ámbito de las obras de ordenación de vertientes, el empleo de estructuras de protección realizadas con redes de cable de acero ofrece una amplia gama de soluciones constructivas, que se adaptan a toda la variedad de situaciones que pueden presentarse.

Este tipo de instalaciones, además, presentan características de elevada eficacia y economicidad de ejecución. Las obras de protección de vertientes, realizadas con redes de cable de acero, se pueden dividir en dos categorías:

- Obras de protección de caída de rocas.
- Obras de protección frente aludes y avalanchas.

En el primer caso se procede instalando:

- Paneles de red adheridos a la pendiente rocosa para retener las masas peligrosas.
- Barreras de malla dinámica verticales para obstaculizar los movimientos de caída de rocas.

En el segundo caso se procede instalando:

- Barreras paranieve para contener el manto de nieve impidiendo la formación de aludes.



CARACTERÍSTICAS DE LOS PANELES DE LA MALLA DINÁMICA

Los paneles rectangulares pueden confeccionarse con malla diagonal o cuadrada:

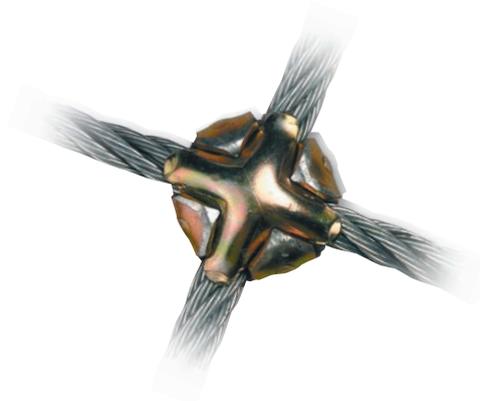
- **Malla diagonal:** cable 7x7+0 de diámetro 8 mm galvanizado o verde.
 - Dimensiones de la malla: 200x200, 250x250, 300x300, 400x400
 - Dimensiones del panel: longitud de 1 a 12 metros.
anchura de 1 a 6 metros.
- **Malla cuadrada:** cable 7x7+0 de diámetro 6 u 8 mm galvanizado o verde.
 - Dimensiones de la malla: 100x100, 150x150, 200x200, 250x250, 300x300, 400x400
 - Dimensiones del panel: longitud de 0,5 a 12 metros.
anchura de 0,5 a 5 metros.
- **Para el perímetro:** además de diámetro 8 mm se puede construir con cable de los diámetros 12/14/16/18 mm galvanizado o verde.



LAS UNIONES DE LOS CABLES SON DE LOS TIPOS SIGUIENTES

Cruzetas

- Uniones de los cables que forman la malla mediante cruzetas de acero de 3 mm de espesor que se prensan y cierran en cada cruce de cables.



Casquillos

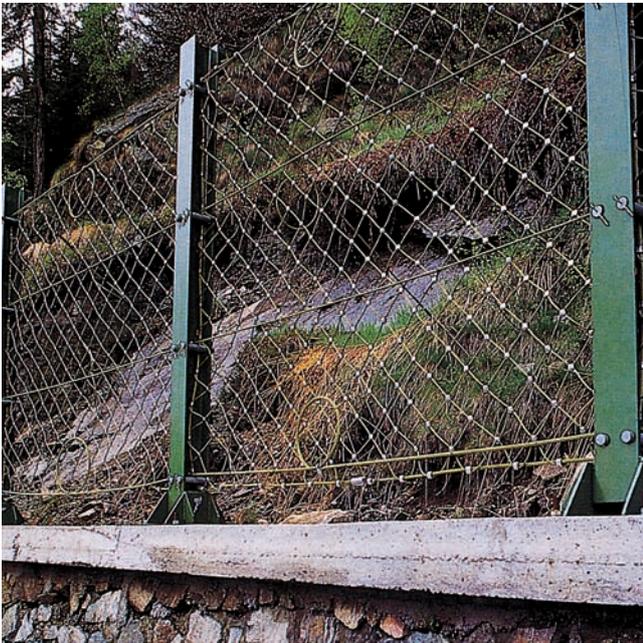
- Uniones del extremo de los cables mediante casquillos "Talurit" según DIN 3093.
- Uniones del cable de malla al cable perimetral: se utilizan casquillos de aluminio sucesivamente prensados para garantizar un reparto uniforme de la fuerza transmitida entre el cable de la malla y el cable perimetral.

Estos paneles rectangulares se utilizan como componentes de una **BARRERA DE MALLA DINÁMICA** o también como **PANELES DE ADHERENCIA**

Suministramos también todos los anclajes para estos paneles.

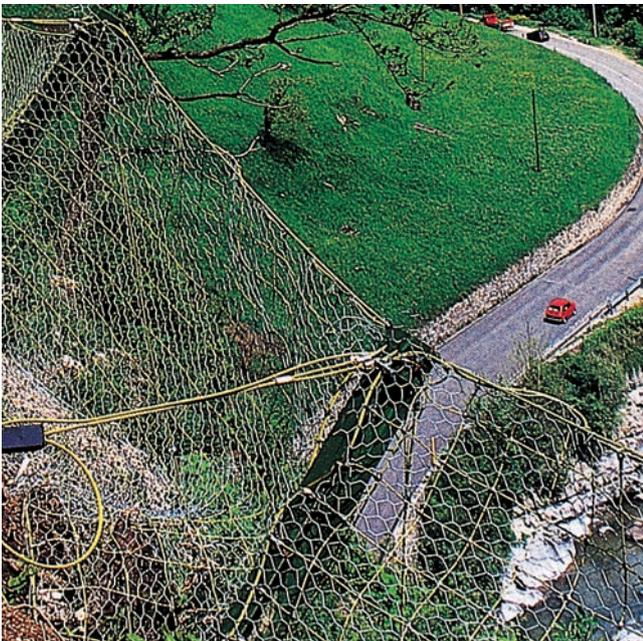


Ensayo efectuado sobre una barrera de hasta 750 kJ de absorción de energía.



BARRERA DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA (LFO4: 200/500 kJ)

Barrera de disipación de energía, de geometría fija, constituida por paneles de redes de cables de acero, unidos con cruzetas, apoyados en postes de acero colocados sobre pletinas, rotación de bisagra. Los tirantes de cable, situados en el lado montaña, están dotados de lazos disipadores de energía.



BARRERA DE ABSORCIÓN DE ENERGÍA (LFO6: 500/1.000 kJ)

Barrera de absorción de energía, de geometría variable, constituida por paneles de redes de cables de acero, unidos con cruzetas, apoyados en postes de acero colocados sobre pletinas. Los tirantes de cable, situados en el lado montaña, están dotados de lazos que proporcionan una primera absorción de energía, completada por la acción de sistemas específicos de frenado, dos por cada panel.



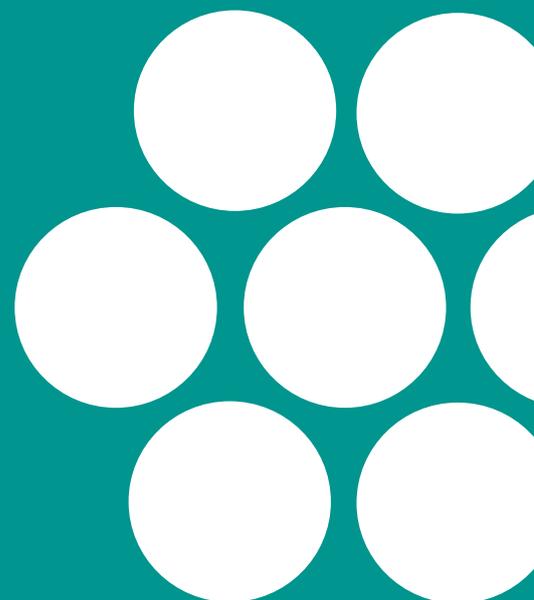
BARRERA DE ELEVADA ABSORCIÓN DE ENERGÍA

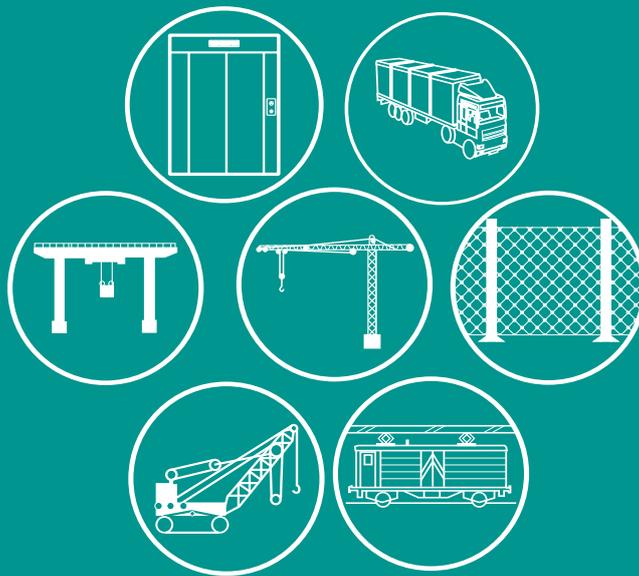
(LF220: 1.750/2.000 kJ)

Barrera de elevada absorción de energía, de geometría variable, tipo "saco", constituida por paneles de redes de cables de acero entrecruzados, apoyados en postes tubulares colocados sobre juntas omnidireccionales. Los tirantes de cable de acero están equipados con dispositivos de desenganche del panel de red de cables con fin de que se pueda formar el "saco" de retención amortiguado por la acción de sistemas específicos de frenado, cuatro por panel.

RELACIÓN DE CATÁLOGOS DE CABLES Y ESLINGAS S.A.

- General
- Gama de Productos
- Ascensores
- Suministros Industriales y Ferrería
- Edificación y Obra Civil
- Industria y Minería
- Puertos Marítimos y Consignaciones
- **Agrícola y Medio Ambiente**
- Cables de Pesca
- Transporte
- Energía y Telecomunicaciones
- Sistemas de Protección en Altura





Distribuidor exclusivo:



Administración y dirección comercial:

c/ Montclar s/n · Polígono Polizur
08290 Cerdanyola del Vallès
Barcelona
Tel. +34 93 592 41 83
Fax +34 93 592 42 35

Centro logístico:

Polígono Pont Nou, s/n. Nau 1
08240 Manresa



DELEGACIONES:

Barcelona

Oliverar, 12-14 Nave 1
08940 CORNELLA de LI.
Tel. 93 375 00 10
Fax 93 376 41 40

Madrid

Av. del Jarama, 16
28820 COSLADA
Tel. 91 672 30 63
Fax 91 669 74 47

Sevilla

Pol. Industrial NAVISA
C/ J, número 18
41006 SEVILLA
Tel. 95 465 23 61*
95 464 46 29*
Fax 95 466 08 55

Gijón

Zumalacárregui, 38
33212 GIJÓN
Tel. 98 532 42 04*
98 532 42 08
Fax 98 531 38 07

Bilbao

Ribera de Axpe, 46
48950 ERANDIO
Tel. 94 480 00 80*
94 480 00 52
Fax 94 480 01 06

Canarias

Urbanización El Sebadal
C/ Profesor Lozano, 36
35008 LAS PALMAS
Tel. 928 46 41 75*
928 46 35 74
Fax 928 46 54 95

Valencia

Coscollar, 16
46940 MANISES
Tel. 96 154 55 13
96 153 30 62
Fax 96 154 97 74

La Coruña

Pol. Industrial LA GRELA
Prolong. Juan de la Cierva
Nave 7
15008 LA CORUÑA
Tel. 981 27 72 00*
Fax 981 27 72 09