

SISTEMA



PARAMASSI GROUP

SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES

# ➤ RED DE CABLE DE ACERO



**PARAMASSI**  
SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES





SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES

## ► RED DE CABLE DE ACERO



**PARAMASSI**  
SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES



**Qué es la Red de Cable de Acero** \_\_\_\_\_ p. 2

**Ensayos realizados en el Laboratorio de Resistencia de Materiales y Estructuras de la Universidad de Trento** \_\_\_\_\_ p. 4

**Resultados de los ensayos de las Redes de Cable de Acero** \_\_\_\_\_ p. 6

*Red de Cable de Acero\* usada en nuestro sistema:*



*\* Las informaciones proporcionadas en este catálogo, se basan en nuestro actual nivel tecnológico y de producción. Las especificaciones, aquí contempladas, son estándar y sujetas a posibles variaciones.*



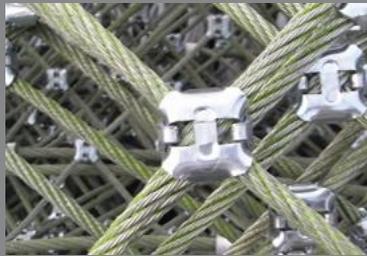
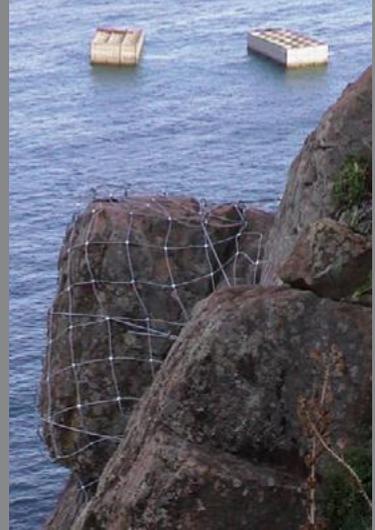


## Red de Cable de Acero

La red de cable de acero se emplea como sistema de protección frente a la caída de rocas de incluso varias toneladas de peso, revistiendo con ella los taludes con riesgo de desprendimientos.

Puede instalarse sola o complementarse con malla de triple torsión para una mejor protección frente a los chineos.

Cuando la instalación de una pantalla dinámica es difícil o cara, la red de cable de acero puede ser una solución ventajosa tanto desde el punto de vista económico como ambiental.

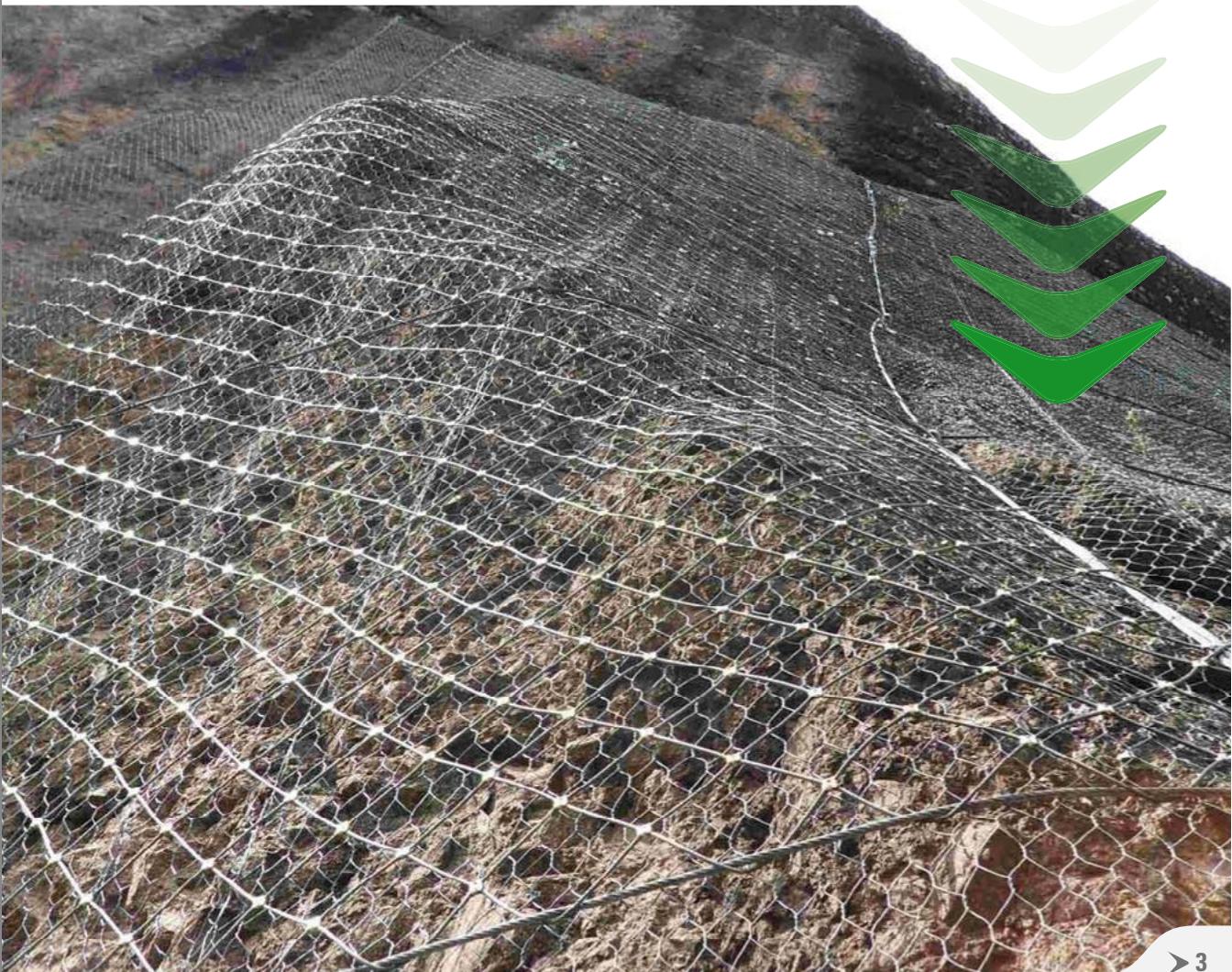
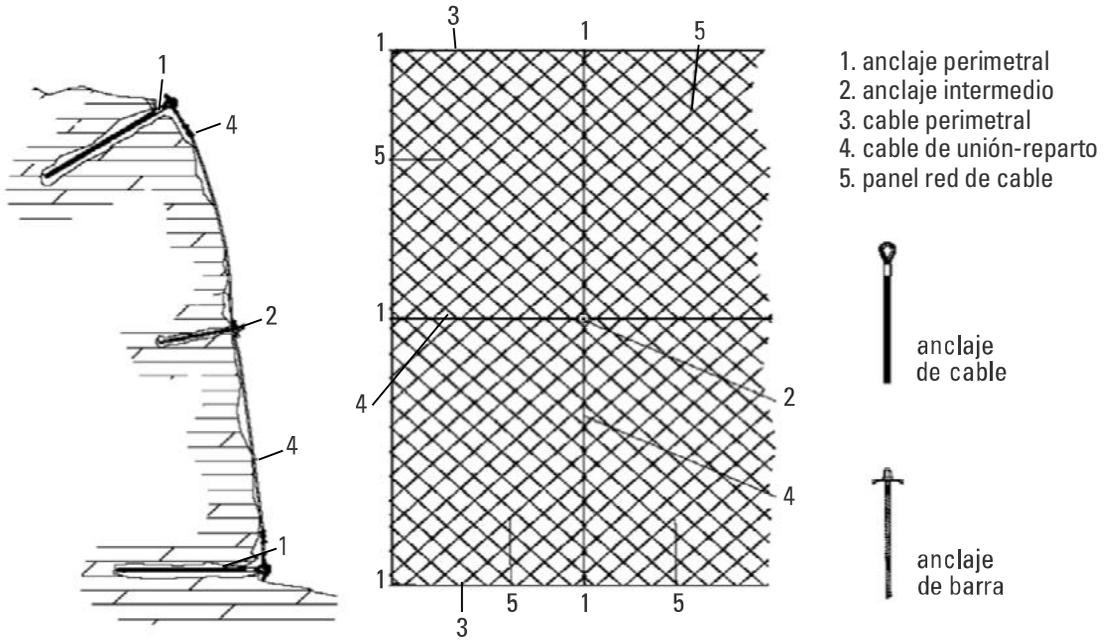


Los paneles de red de cable de acero están constituidos por un único cable, generalmente de 8mm de diámetro, entrelazado de modo que forma una cuadrícula dispuesta diagonalmente frente a los laterales del propio panel. Los puntos de intersección del cable están reforzados con grapas de acero cerradas mediante prensa hidráulica que aplica una fuerza preestablecida.

Eventualmente, los paneles pueden fabricarse con un cable perimetral. Además, los cables pueden pintarse para mimetizarse con el entorno.



## Esquema tipo para el revestimiento con Red de Cable de Acero

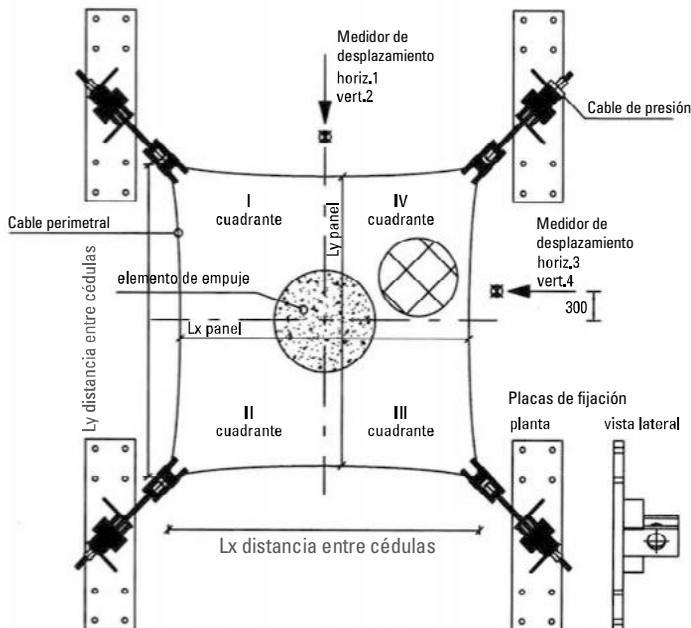
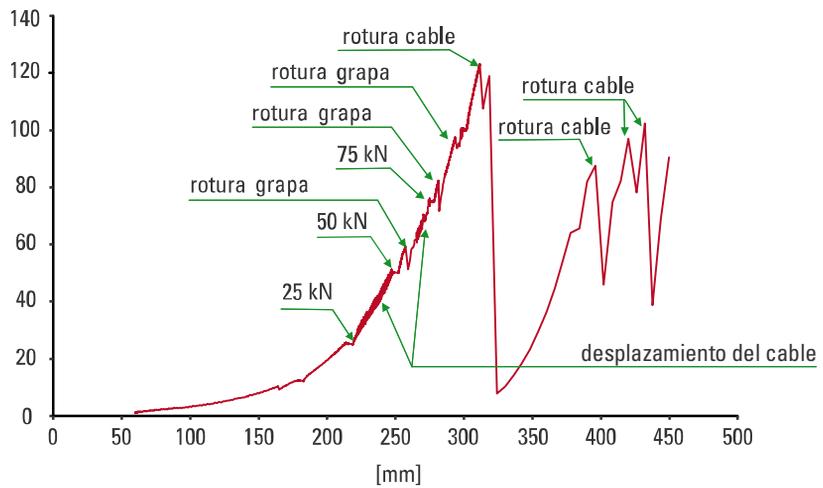


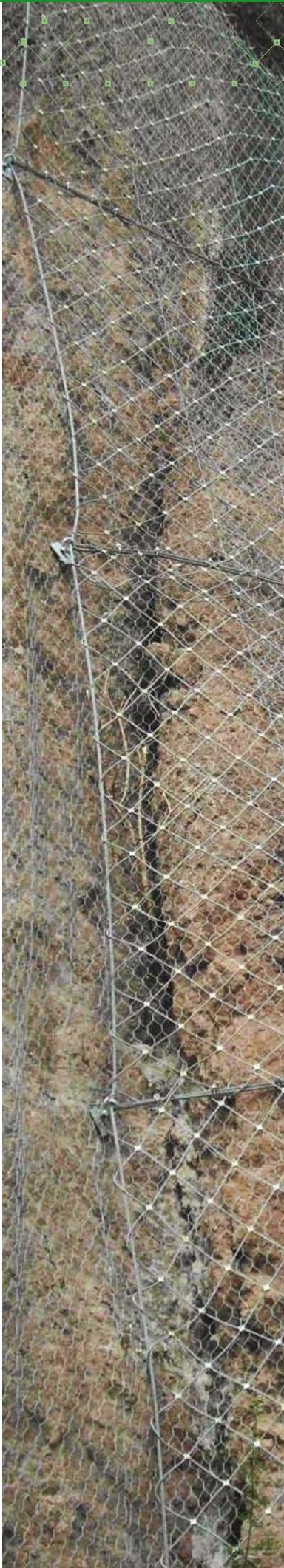
## Ensayos de laboratorio

Departamento de Ingeniería Mecánica y Estructural  
Laboratorio pruebas materiales y estructuras de la Universidad de Trento

Los principales tipos de redes que comercializamos han sido ensayados en el Laboratorio de Resistencia de Materiales y Estructuras de la Universidad de Trento. Las diferentes muestras han sido sometidas hasta la rotura, caracterizándose así la resistencia de la red de cable en función de la mayor o menor abertura de la cuadrícula de la red.

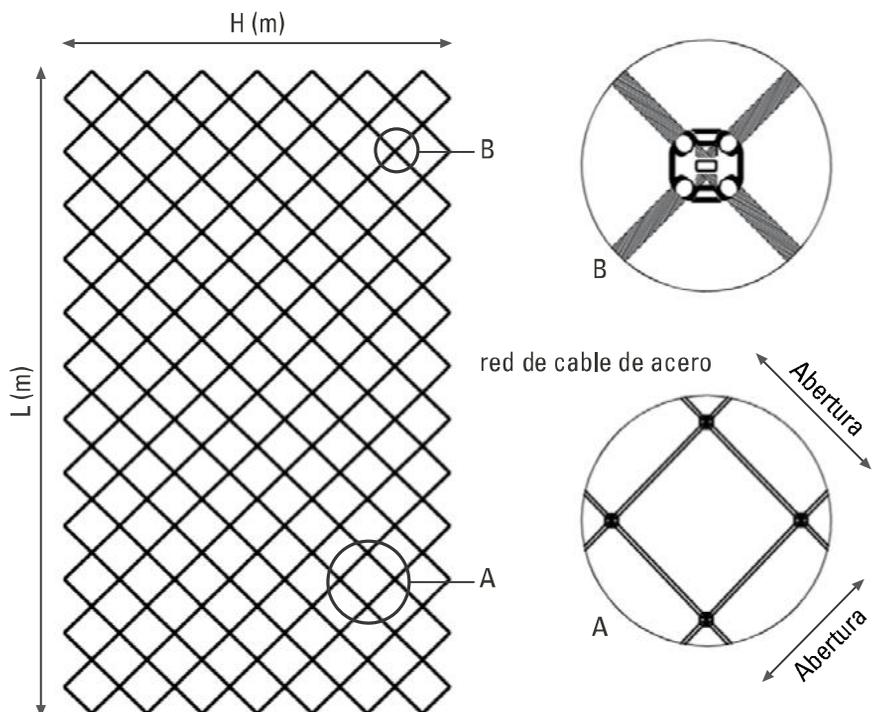
### Ejemplo gráfico de prueba





En la tabla inferior se resumen los datos más relevantes obtenidos en los ensayos, así como las principales características del cable empleado en la fabricación de las redes

CARACTERÍSTICAS DE LA RED			CARACTERÍSTICAS DEL CABLE			
abertura de la red	resistencia unitaria a la rotura	peso de la Red	dimensiones estándar de los paneles	cable de malla (EN 13485-4/ R <sub>t</sub> =1770 N/mm <sup>2</sup> )	cant. mínima revestimiento según EN 10264-2 **	
mm (±10%)	≥ kN/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup> (±10%)	L x H en metros (±5%)	mm	estándar (cl. "B")	a petición (cl. "A")
200	62	3,32	5x3 - 6x3 - 6x4 otras dimensiones a petición	Ø 8 (CRM= 40,7 kN)	70 g/m <sup>2</sup>	145 g/m <sup>2</sup>
250	51	2,45		Ø 8 (CRM= 40,7 kN)	70 g/m <sup>2</sup>	145 g/m <sup>2</sup>
300	45	2,00		Ø 8 (CRM= 40,7 kN)	70 g/m <sup>2</sup>	145 g/m <sup>2</sup>
400	34	1,45		Ø 8 (CRM= 40,7 kN)	70 g/m <sup>2</sup>	145 g/m <sup>2</sup>
* Resistencia teórica obtenida dividiendo la carga de rotura de la red por la superficie de la red ensayada ** De cinc, referido al alambre unitario que forma el cable CRM=Carga de Rotura Mínima						

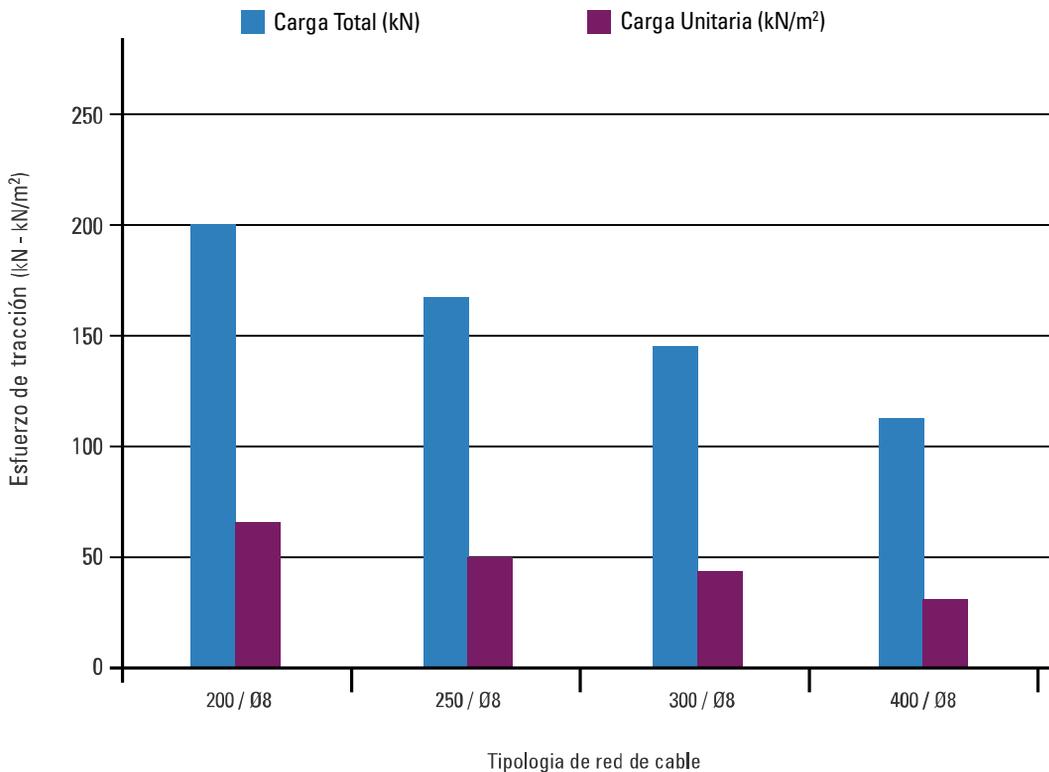


## Resultados de los ensayos de las Redes de Cable de Acero

### Test sobre paneles de red - esfuerzo de tracción

En el gráfico inferior se muestran los valores de la carga de rotura de las redes de cable de acero. En función de la abertura de la red y del diámetro del cable hay distintos tipos de red de cable de acero. Se muestran dos valores de carga de rotura para los distintos tipos de red ensayados:

- > en **AZUL** los **VALORES MÍNIMOS DE LA CARGA DE ROTURA** alcanzada en los ensayos;
- > en **VIOLETA** los **VALORES MÍNIMOS DE LA CARGA DE ROTURA UNITARIA**



## PANELES DE RED 200

**Carga mínima de rotura** ..... **200 kN**  
**Resistencia mínima unitaria** ..... **62 kN/m<sup>2</sup>**

Peso unitario (±10%) ..... 3,2 kg/m<sup>2</sup>  
Diámetro cable de red ..... 8,0 mm  
Dimensiones red (±10%) ..... 200 mm

## PANELES DE RED 250

**Carga mínima de rotura** ..... **165 kN**  
**Resistencia mínima unitaria** ..... **51 kN/m<sup>2</sup>**

Peso unitario (±10%) ..... 2,45 kg/m<sup>2</sup>  
Diámetro cable de red ..... 8,0 mm  
Dimensiones red (±10%) ..... 250 mm

## PANELES DE RED 300

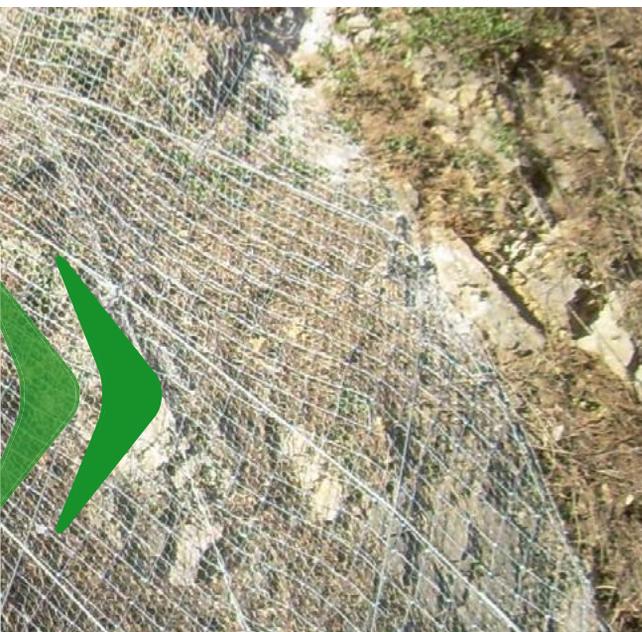
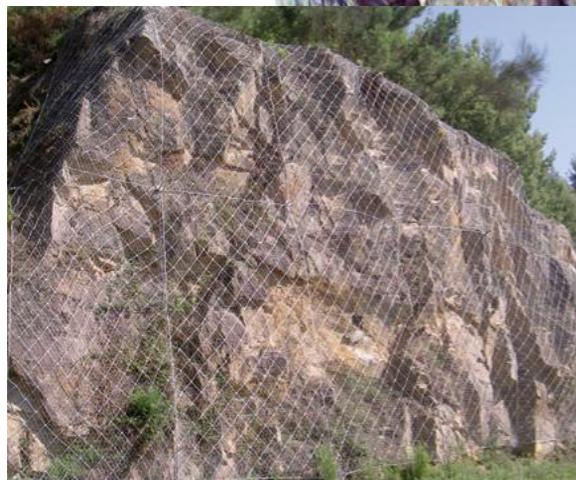
**Carga mínima de rotura** ..... **145 kN**  
**Resistencia mínima unitaria** ..... **45 kN/m<sup>2</sup>**

Peso unitario (±10%) ..... 2 kg/m<sup>2</sup>  
Diámetro cable de red ..... 8,0 mm  
Dimensiones red (±10%) ..... 300 mm

## PANELES DE RED 400

**Carga mínima de rotura** ..... **110 kN**  
**Resistencia mínima unitaria** ..... **34 kN/m<sup>2</sup>**

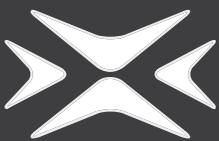
Peso unitario (±10%) ..... 1,45 kg/m<sup>2</sup>  
Diámetro cable de red ..... 8,0 mm  
Dimensiones red (±10%) ..... 400 mm





[www.paramassi.es](http://www.paramassi.es) > [central@paramassi.es](mailto:central@paramassi.es)





**PARAMASSI**  
*SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES*

Avda. Jacarandas, 2, Esc 3 - 4º

)

46100 BURJASSOT (Valencia, España)

Tel (+34) 96 136 39 61 · Fax (+34) 96 136 39 42

central@paramassi.es | www.paramassi.es

