

# ELECTRODO DE GRAFITO



GES-GRFT



**PROTYPSA**  
PROYECTOS TIERRAS Y PARARRAYOS S.A. DE C.V.



## ELECTRODO DE GRAFITO

El grafito, por su alta conductividad eléctrica y térmica, por ser inatacable e inerte frente a los agentes químicos (salvo el oxígeno a alta temperatura), es el elemento ideal para construir un electrodo de toma de tierra.

Junto con el Compuesto Acondicionador de Terreno GES que sirve de relleno de la perforación, asegura un contacto íntimo electrodo/polvo y polvo/terreno por su poder de penetración, incluso y particularmente en fisuras rocosas.

El electrodo de grafito GES-GRFT por su coraza de acero inoxidable permanece inalterable a lo largo de los años y ofrece la misma seguridad desde el primer día de su instalación.

[www.tierrafisica.com.mx](http://www.tierrafisica.com.mx)



**PROTYPSA**  
PROYECTOS TIERRAS Y PARARRAYOS S.A. DE C.V.

Conductividad  
Ideal  
Inalterable  
Seguridad  
Servicio  
Precio  
Competitivo.

## FICHA TÉCNICA

Diámetro del electrodo	20 mm	Coefficiente de dilatación	$3,00 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
Longitud del electrodo	900 mm	Densidad aparente	1,54 gr/cm <sup>3</sup>
Dim. del electrodo completo	20 x 900 mm	Carga de rotura a tracción	75 kg/cm <sup>2</sup>
Resistencia teórica	0,475 $\Omega$	Carga de rotura a flexión	150 kg/cm <sup>2</sup>
Resistencia empírica	0,4 a 0,6 $\Omega$	Carga de rotura a compresión	215 kg/cm <sup>2</sup>
Grosor máximo del grano	Malla 200	Resistividad eléctrica	950 $\mu\Omega/\text{cm}$
Coraza	Lámina calibre 28	Acero inoxidable	

## INSTALACIÓN

Para aprovechar al máximo la eficacia de los electrodos de grafito, es conveniente realizar un pozo de 30 cms. de diámetro por 1.5 de profundidad, de forma que el electrodo quede al menos 20 cms. por debajo de la superficie  $\varnothing 20 \times 1 \text{ m}$  ).

El electrodo dispone de un terminal de conexión, cable de cobre desnudo calibre 1/0 (diámetro 9.5 mm )

Para optimizar su duración y eficacia en terrenos ROCOSOS, el pozo debe rellenarse de COMPUESTO ACONDICIONADOR DE TERRENO GES especial para tomas de tierra.

[www.tierrafisica.com.mx](http://www.tierrafisica.com.mx)



**PROTYPSA**  
PROYECTOS TIERRAS Y PARARRAYOS S.A. DE C.V.

Conductividad  
Ideal  
Inalterable  
Seguridad  
Servicio  
Precio  
Competitivo.