

Perno HELICOIDAL

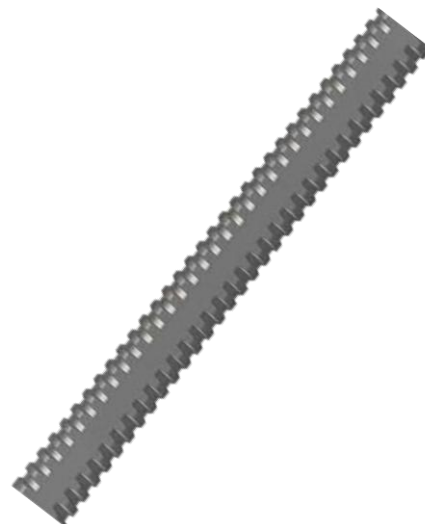
Descripción de Producto

Barra de acero laminada en caliente con resaltes en forma de hilo helicoidal de amplio paso que actúa en colaboración con un sistema de fijación formado por una placa perforada de acero, plana o tipo domo, y una tuerca de acero tipo domo.

La barra roscada ha sido diseñada para reforzar y preservar la resistencia natural que presentan los estratos rocosos, suelos o taludes.

Ventajas

- ❖ El roscado continuo asegura que las barras se puedan cortar y acoplar variando su longitud según necesidad.
- ❖ Provee de un fácil roscado debido su paso amplio y robusto.
- ❖ Sus acoples pueden transmitir la carga al 100% a lo largo de toda la longitud del perno.
- ❖ La barra y sus accesorios se pueden distribuir con cobertura de galvanización.



Composición Química y Propiedades Mecánicas del Acero

Norma Grado	Carbono (C) % Máx.	Manganeso (Mn) % Máx.	Fósforo (P) % Máx.	Azufre (S) % Máx.	Silicio (Si) % Máx.	Esfuerzo de Fluencia Min (MPa)	Esfuerzo de Tracción (MPa)	Elongación 50 mm (min) %
ASTM A615 – GR75	0.386	0.929	0.075	0.037	0.200	520	690	20.00

Especificaciones Técnicas del Galvanizado

Norma de Galvanizado	Norma de Galvanizado	Recubrimiento (Micras)	Procedimiento
ASTM A123	ASTM A153 centrifugado	80	Inmersión en Caliente

Especificaciones Técnicas del Producto

Ø Nominal (mm)	Carga de Fluencia (kN)	Carga de Tracción (kN)	Peso Nominal (kg/m)	Ø Exterior (mm)
19	146	195	2.15	21.5
22	200	270	2.85	24.6
25	263	350	3.85	27.9
32	425	564	6.05	34.8



Perno HELICOIDAL



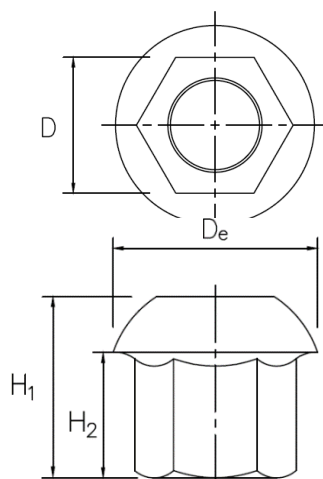
Tuerca de Acero Esférica

Nuestra Tuerca es fabricada de acero de fundición nodular con grafito esferoidal, su función es la de posicionar correctamente la placa al terreno. Nuestras tuercas presentan bordes biselados para adaptarse tanto a las placas abovedadas como a las placas planas.

Ø Nominal (mm)	Norma de Fabricación	Ø Exterior (De)	Altura Total (H ₁)	Altura Total (H ₂)	Distancias entre caras (D)	Peso Unitario (gr)
19	ASTM A194	42.7	34.9	22.0	31.8	160
19	ASTM A536	42.0	34.9	22.0	31.8	160
22	ASTM A194	49.3	41.3	25.0	34.9	226
22	ASTM A536	49.0	37.0	21.0	32.0	226
25	ASTM A194	55.1	44.5	28.0	38.1	325
32	ASTM A194	69.9	57.2	37.0	46.0	542

(*) ASTM A536: Tuerca fabricada de fundición nodular con grafito esferoidal.

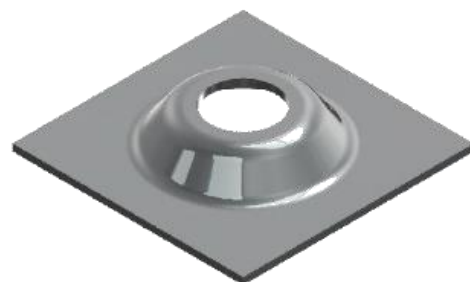
(**) ASTM A194: Tuerca fabricada de acero forjado.



Placa de Acero

Nuestra placa se utiliza para anclar nuestro perno al terreno y distribuir correctamente su carga. Se fabrican con Domo y semiesféricas en acero ASTM A36.

Ø Nominal de barra (mm)	Espesor (mm)	Presentación	Ø Orificio (mm)	Lado (mm)
19	4.5	Semiesférico y Domo	32	200
22	4.5	Semiesférico y Domo	38	200
25	4.5	Semiesférico y Domo	44	200
32	4.5	Semiesférico y Domo	44	200
19	9.5	Domo	32	150
22	9.5	Domo	38	150
25	9.5	Domo	44	150
32	9.5	Domo	44	150
25	9.5	Domo	44	200



Placa de Anclaje Tipo Domo
Acero ASTM A36
Medidas: 150×150×4.0mm