MAP

GEOTECNIA AVANZADA

2026

Somos especialistas en sistemas para soluciones geotécnicas de alto rendimiento, desarrolladas bajo estándares internacionales, adaptados a cualquier terreno y condiciones más exigentes



CATÁLOGO BARRAS MACIZAS

DE ALTA CAPACIDAD

SISTEMA DE BARRAS ROSCADAS
DE ALTA CAPACIDAD



Nuestras barras de alta capacidad cuentan con una rosca robusta laminada en caliente en toda su longitud, compatible con accesorios que garantizan la eficiencia y practicidad en diferentes aplicaciones geotécnicas

PROPIEDADES MECÁNICAS										
Diámetro (mm)	Área de sección transversal (mm^2)	Peso (kg/m)	500 MPa				670 MPa			
			Resistencia a la fluencia mínima MPa	Carga a la fluencia mínima kN	Esfuerzo de ruptura mínima MPa	Carga a la ruptura mínima kN	Resistencia a la fluencia mínima MPa	Carga a la fluencia mínima kN	Esfuerzo de ruptura mínima MPa	Carga a la ruptura mínima kN
15	177	1.4	500	89	630	112	670	119	800	142
20	314	2.47	500	157	630	198	670	210	800	251
25	491	3.85	500	246	630	309	670	329	800	393
28	616	5.1	500	308	630	388	670	413	800	493
32	804	6.31	500	402	630	507	670	539	800	643
36	1018	8.41	500	509	630	641	670	682	800	814
40	1257	10.34	500	629	630	792	670	842	800	1006
50	1963	16.28	500	982	630	1237	670	1315	800	1570
63.5	3167	26.5	500	1584	630	1995	670	2122	800	2534
75	4418	36.9	500	2209	630	2783	670	2960	800	3534
Elongación a la fractura (%)			≥ 10				≥ 5			
Elongación total bajo carga máxima (%)			≥ 3,5							
Módulo de elasticidad (MPa)			$2x10^5$							

PROPIEDADES MECÁNICAS										
Diámetro (mm)	Área de sección transversal (mm^2)	Peso (kg/m)	830 MPa				930 MPa			
			Resistencia a la fluencia mínima MPa	Carga a la fluencia mínima kN	Esfuerzo de ruptura mínima MPa	Carga a la ruptura mínima kN	Resistencia a la fluencia mínima MPa	Carga a la fluencia mínima kN	Esfuerzo de ruptura mínima MPa	Carga a la ruptura mínima kN
15	177	1.4	830	147	1030	182	930	165	1080	191
20	314	2.47	830	261	1030	323	930	292	1080	339
25	491	4.1	830	408	1030	506	930	457	1080	530
28	616	5.1	830	511	1030	643	930	573	1080	665
32	804	6.65	830	667	1030	828	930	748	1080	868
36	1018	8.41	830	845	1030	1049	930	947	1080	1099
40	1257	10.34	830	1043	1030	1295	930	1169	1080	1358
50	1963	16.28	830	1629	1030	2022	930	1826	1080	2120
63.5	3167	26.5	830	2629	1030	3262	930	2945	1080	3420
75	4418	36.9	830	3667	1030	4551	930	4109	1080	4771
Elongación a la fractura (%)			≥ 7				≥ 7			
Elongación total bajo carga máxima (%)			≥ 3,5							
Módulo de elasticidad (MPa)			$2x10^5$							

***Disponible para entrega inmediata en Costa Rica**
****Longitud comercial de las barras: 6,0 m**

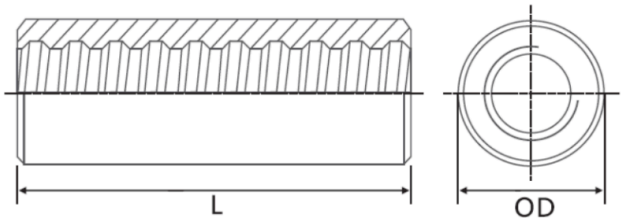
MAP
GEOTECNIA AVANZADA

PROPIEDADES MECÁNICAS						
Diámetro (mm)	Área de sección transversal (mm^2)	Peso (kg/m)	PSB1080			
			Resistencia a la fluencia mínima MPa	Carga a la fluencia mínima kN	Esfuerzo de ruptura mínima MPa	Carga a la ruptura mínima kN
15	177	1.4	1080	191	1230	218
20	314	2.47	1080	339	1230	386
25	491	4.1	1080	530	1230	604
28	616	5.1	1080	665	1230	758
32	804	6.65	1080	868	1230	989
36	1018	8.41	1080	1099	1230	1252
40	1257	10.34	1080	1358	1230	1546
50	1963	16.28	1080	2120	1230	2414
63.5	3167	26.5	1080	3420	1230	3895
75	4418	36.9	1080	4471	1230	5434
Elongación a la fractura (%)			≥ 6			
Elongación total bajo carga máxima (%)			≥ 3,5			
Módulo de elasticidad (MPa)			$2x10^5$			

ACCESORIOS:

ACOPLES

Elementos de acero cilíndricos huecos, con rosca interna compatible con las barras de alta capacidad que permiten el empalme entre tramos de barras.

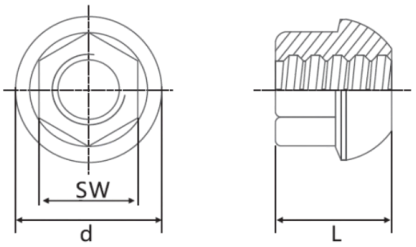




ACOPLES			
Diámetro Interno (mm)	Diámetro Externo (mm)	L (mm)	Peso (kg)
15	38	110	0.8
20	38	110	0.7
25	50	132	1.35
28	55	150	2
32	60	168	2.4
36	65	200	3.5
40	75	220	5.2
50	90	270	9.8
63.5	102	260	10.22
75	114	290	12.1

TUERCA DOMO

Tuercas con asiento esférico que permiten compensar la excentricidad de la carga en anclajes inclinados.

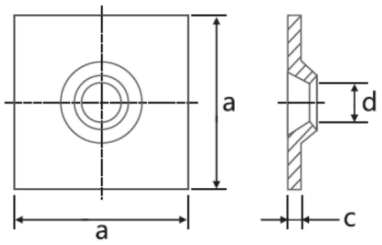


TUERCAS DOMO				
Diametro (mm)	SW (mm)	L (mm)	d (mm)	Peso (kg)
20	36	41	49	0.3
25	41	45	55	0.37
28	41	54	62	0.4
32	50	60	65	0.68
40	50	70	88	1.3

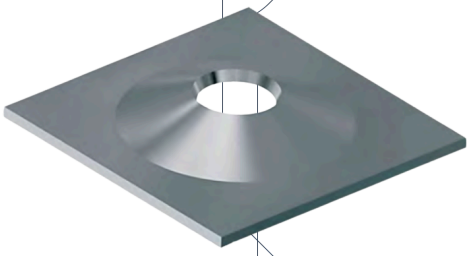


PLACA DOMO

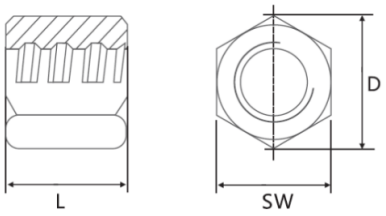
Placa de apoyo de forma cóncava que se adapta a superficies irregulares y permite la correcta sujeción de la barra con la tuerca domo.



PLACA DOMO			
Diámetro (mm)	a (mm)	c (mm)	Peso (kg)
20/25/32	150	10	1.73
20/25/32	200	12	3.63



TUERCA PLANA

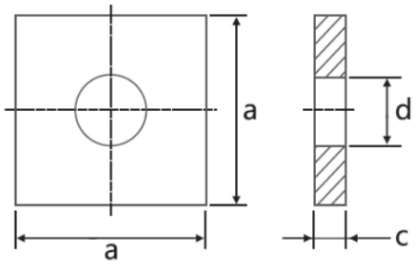


TUERCAS PLANAS				
Diámetro (mm)	SW (mm)	L (mm)	Diámetro Externo (mm)	Peso (kg)
15	30	50	34.5	0.22
15	30	100	34.5	0.45
20	32	45	37	0.17
20	36	60	69	0.36
25	50	60	55	0.7
28	50	60	55	0.65
32	60	72	69	1.2
32	65	72	75	1.4
36	65	80	75	1.45
40	70	100	81	2.12
50	80	110	92	3.1
63.5	100	115	115	4.72
75	114	145	131	7.5



PLACA PLANA

Fabricación a medida en lámina de acero Q235B – A36





MAP

GEOTECNIA AVANZADA

CATÁLOGO BARRAS MACIZAS DE ALTA CAPACIDAD



DIRECCIÓN

SAN ANTONIO DEL TEJAR, ALAJUELA, COSTA RICA

TELÉFONO

+506 8301 2714
+57 316 876 5921

CORREO ELECTRÓNICO

info@mapgeotecnia.com

2026

www.mapgeotecnia.com