



# MADREMAX<sup>®</sup>

BY CONSTALICA

NOVAS SECÇÕES  
NEW SECTIONS  
NOUVELLES SECTIONS  
NUEVAS SECCIONES

# MADREMAX®

PT

## Descrição

- Elemento estrutural em aço S350GD + Z275 (EN 10346);
- Destinado à aplicação em estruturas de aço, betão e madeira;
- Principal característica: sobreposição, mediante acoplagem sucessiva das madres;
- A imobilização e rigidez são asseguradas pelos pontos de furação que existem ao longo do elemento que permitem uma justaposição variável;
- Possibilidade de cruzamento entre elementos de secção igual ou diferente;
- Nove (9) tipos de secções Madremax®: 50x1.5, 100x1.5, 150x1.5, 200x1.5, 200x2.0, 250x2.0, 250x2.5, 300x2.5 e 300x3.0;
- Os perfis Madremax® possuem furos nas almas e nos banzos inferiores para parafusos M10\*;
- Os furos encontram-se ao longo de todo o elemento longitudinalmente espaçados 50mm entre si.

## Principais Vantagens

- Flexibilidade de soluções;
- Aligeiramento de estruturas;
- Aparafusamento direto a pilares e vigas;
- Economia de material, mão-de-obra, fabrico e montagem;
- Facilidade de movimentação;
- Rapidez de montagem.

## Não necessita de

- Suportes de fixação à estrutura;
- Tirantes entre madres;
- Vigas armadas (treliças nas fachadas);
- Chapa de cumeeira interior.

(\* ) São aconselhados parafusos com classe de resistência 8.8

EN

## Description

- Structural componente in steel S350GD + Z275 (EN 10346);
- Application in steel, concrete and wood structures;
- Main characteristics: its overlapping capability in cases of successive coupling;
- Its immobility and rigidity are assured by its drilled holes which allow a great exibility in assembling;
- It allows the crossing of elements with equal or different sections;
- Nine (9) different Madremax® sections: 50x1.5, 100x1.5, 150x1.5, 200x1.5, 200x2.0, 250x2.0, 250x2.5, 300x2.5 e 300x3.0;
- Madremax® has holes on the sides and lower anges for M10\* bolts;
- These holes are distributed along the lenght with a 50mm spacing.

## Main advantages

- Flexibility of solutions;
- Framework weight reduction;
- Directly bolted to columns and beams;
- Save material, labour, manufacturing and assembly;
- Quick assembly.

## No need of

- Purlin attachment mechanisms;
- Sag rods;
- Lattice eaves beams;
- Interior ridge sheet.

(\* ) Class 8.8 resistance bolts are advised

FR

## Description

- Élément structurel en acier S350GD + Z275 (EN 10346);
- Destiné à l'application pour des structures acier, béton et bois;
- Principale caractéristique: superpositions successives des profils;
- L'immobilisation et la rigidité sont assurées par les trous qui existent au long de l'élément et permettent une juxtaposition sur mesure;
- Possibilité de croisement entre des éléments de section égale ou différent;
- Neuf (9) sections différents de Madremax®: 50x1.5, 100x1.5, 150x1.5, 200x1.5, 200x2.0, 250x2.0, 250x2.5, 300x2.5 e 300x3.0;
- Les profils possèdent des trous dans les âmes et sur les semelles inférieures pour le boulonnage M10\*;
- Les trous se trouvent tout au long de l'élément, longitudinalement, espacés de 50mm.

## Avantages

- Flexibilité de solutions;
- Rend les structures plus légères;
- Vissage direct aux piliers er aux poutres;
- Économie de matériel, main d'oeuvre, fabrication et montage;
- Facilité de mouvement;
- Rapidité de montage.

## Il n'a pas besoin de

- Échantignoles;
- Tréllis en façade;
- Lièrnes;
- Tôle faitière intérieure.

(\* ) Boulonnages classe 8.8 sont conseiller

ES

## Descripción

- Componente estructural en acero S350GD + Z275 (EN 10346);
- Aplicación sobre estructuras de acero, concreto y madera;
- Principal característica: acoplamiento mediante sobre posición e piezas Madremax®;
- Su inmovilidad y rigidez están aseguradas por sus barrenos de fijación, los cuales permiten una gran exhibilidad en el montaje;
- Permite cruce de elementos com igual o diferente sección;
- Nueve (9) tipos diferentes de perfil Madremax®: 50x1.5, 100x1.5, 150x1.5, 200x1.5, 200x2.0, 250x2.0, 250x2.5, 300x2.5 e 300x3.0;
- Madremax® tiene barrenos en la parte lateral e inferior para utilizar tornillos M10\* en ambos lados;
- El barrenado esta distribuído a lo largo de la sección com 50mm de espaciamiento entre centros.

## Ventajas

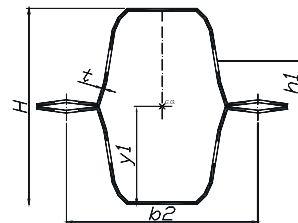
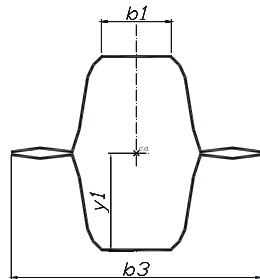
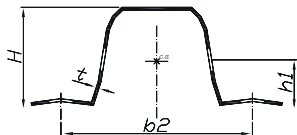
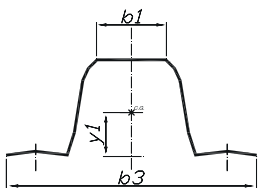
- Flexibilidad de soluciones;
- Mejor peso de estructura;
- Attornillado directamente en la estructura principal;
- Economía en materiales, mano de obra, fabricación y montaje;
- Transportable;

## No necesita de

- Suportes de fijación para la estructura;
- Tirantes entre las correas;
- Vigas armadas;
- Contrachapa de cobertura.

(\* ) Se recomienda tornillos clase 8.8 de resistencia

Perfil Profile	Disposição Disposition	Dimensões Dimensions							Massa Mass G kg/m	Área Area A mm <sup>2</sup>	Desenv. Develop. mm	Caraterísticas mecânicas Mechanical Characteristics						Fixação Fixation	
		H	h1	b1	b2	b3	t <sub>nom</sub>	y1				I <sub>y</sub>	W <sub>y,min</sub>	i <sub>y</sub>	I <sub>z</sub>	W <sub>z,min</sub>	i <sub>z</sub>	furação Hole mm	parafuso Bolts (*)
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm				cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm		
Q50×1.5		54,0	25,0	36,5	100,0	130,8	1,5	28,7	2,43	307	207	13,70	4,80	2,11	37,63	5,75	3,50	Ø12×14	M10
		55,5	-	36,5	100,0	130,8	3,0	28,7	4,86	614	-	27,40	9,60	2,11	75,25	11,50	3,50	Ø12×14	M10
		108,0	25,0	36,5	100,0	130,8	1,5	54,0	4,86	614	-	64,61	11,96	3,34	75,25	11,50	3,50	Ø12×14	M10
Q100×1.5		100,0	50,0	33,3	100,0	130,3	1,5	52,6	3,45	441	295	59,50	11,30	3,67	47,55	7,30	3,28	Ø12×14	M10
		101,5	-	33,3	100,0	130,3	3,0	52,6	6,90	882	-	119,00	22,60	3,67	95,10	14,60	3,28	Ø12×14	M10
		200,0	50,0	33,3	100,0	130,3	1,5	100,0	6,90	882	-	307,64	30,76	5,91	95,10	14,60	3,28	Ø12×14	M10
Q150×1.5		145,5	75,0	45,2	150,0	183,0	1,5	72,0	4,84	625	414	178,60	24,80	5,35	157,17	17,18	5,01	Ø12×14	M10
		147,0	-	45,2	150,0	183,0	3,0	72,0	9,68	1250	-	357,20	49,60	5,35	314,33	34,35	5,01	Ø12×14	M10
		291,0	75,0	45,2	150,0	183,0	1,5	145,5	9,68	1250	-	957,52	65,81	8,75	314,33	34,35	5,01	Ø12×14	M10
Q200×1.5		188,6	95,4	59,6	200,0	241,2	1,5	94,9	6,27	791	535	373,40	39,40	6,87	345,09	28,62	6,61	Ø12×14	M10
		190,1	-	59,6	200,0	241,2	3,0	94,9	12,54	1582	-	746,80	78,80	6,87	690,17	57,23	6,61	Ø12×14	M10
		377,2	95,4	59,6	200,0	241,2	1,5	188,6	12,54	1582	-	2087,51	110,68	11,49	690,17	57,23	6,61	Ø12×14	M10
Q200×2.0		189,1	95,7	59,8	200,0	241,2	2,0	96,4	8,36	1054	535	479,2	49,7	6,74	448,2	37,2	6,52	Ø12×14	M10
		191,1	-	59,8	200,0	241,2	4,0	96,4	16,72	2109	-	958,5	99,4	6,74	896,4	74,3	6,52	Ø12×14	M10
		378,2	95,7	59,8	200,0	241,2	2,0	188,1	16,72	2109	-	2731,9	145,2	11,38	896,4	74,3	6,52	Ø12×14	M10
Q250×2.0		225,9	125,6	60,0	250,0	288,9	2,0	109,2	9,73	1239	620	818,50	71,30	8,13	827,79	57,32	8,17	Ø12×14	M10
		227,9	-	60,0	250,0	288,9	4,0	109,2	19,46	2478	-	1637,00	142,60	8,13	1655,58	114,63	8,17	Ø12×14	M10
		451,8	125,6	60,0	250,0	288,9	2,0	225,9	19,46	2478	-	4809,53	212,91	13,93	1655,58	114,63	8,17	Ø12×14	M10
Q250×2.5		226,4	126,0	60,1	250,0	288,9	2,5	112,8	12,16	1538	620	965,5	85,6	7,92	1018,0	70,5	8,14	Ø12×14	M10
		228,9	-	60,1	250,0	288,9	5,0	112,8	24,32	3076	-	1930,9	171,2	7,92	2035,9	141,0	8,14	Ø12×14	M10
		452,8	126,0	60,1	250,0	288,9	2,5	225,1	24,32	3076	-	5928,0	263,3	13,88	2035,9	141,0	8,14	Ø12×14	M10
Q300×2.5		279,2	123,8	62,0	250,0	311,3	2,5	139,3	14,60	1843	745	1784,60	128,10	9,84	1353,87	86,98	8,57	Ø14	M10/12
		281,7	-	62,0	250,0	311,3	5,0	139,3	29,20	3686	-	3569,20	256,20	9,84	2707,74	173,96	8,57	Ø14	M10/12
		558,4	123,8	62,0	250,0	311,3	2,5	279,2	29,20	3686	-	10378,09	371,71	16,78	2707,74	173,96	8,57	Ø14	M10/12
Q300×3.0		279,7	124,0	62,2	250,0	311,8	3,0	143,1	17,52	2224	745	2086,5	145,8	9,69	1587,0	102,7	8,45	Ø14	M10/12
		282,4	-	62,2	250,0	311,8	6,0	143,1	35,04	4448	-	4172,9	291,6	9,69	3174,0	205,4	8,45	Ø14	M10/12
		558,8	124,0	62,2	250,0	311,8	3,0	277,9	35,04	4448	-	12255,0	441,0	16,60	3174,0	205,4	8,45	Ø14	M10/12



#### Notas

As propriedades apresentadas na tabela dizem respeito à secção bruta.  
Não são considerados efeitos de não linearidade geométrica do material, bem como imperfeições de execução.  
Para mais informações contactar Setor Técnico.

PT

#### Notes

The properties presented on the table regard the gross cross section.  
Geometrical and material non-linear effects are not considered, along with any imperfection due to fabrication.  
For more informations contact de Technical Sector.

EN

#### Notes

Les propriétés présentées dans la tableau sont les section brutes.  
Les effets de no linéarités géométriques et des matériaux ne sont pas considérés, aussi bien que quelques défauts de fabrication.  
Pour obtenir plus information contactez de Département Technique.

FR

#### Notas

Las propiedades que se muestran en la tabla se refieren a la sección transversal. Los efectos geométricos y de no linealidad no son considerados, así como cualquier defecto de fabricación.  
Para más información contacte el Soporte Técnico.

ES



# CONSTALICA

comercial@constalica.com  
www.constalica.com

Zona Industrial Monte Cavalo  
3670-273 Vouzela - Portugal  
+351 232 748 127



Avis Technique  
FAD 9495/1