

OMEGATEK®

FICHA TÉCNICA

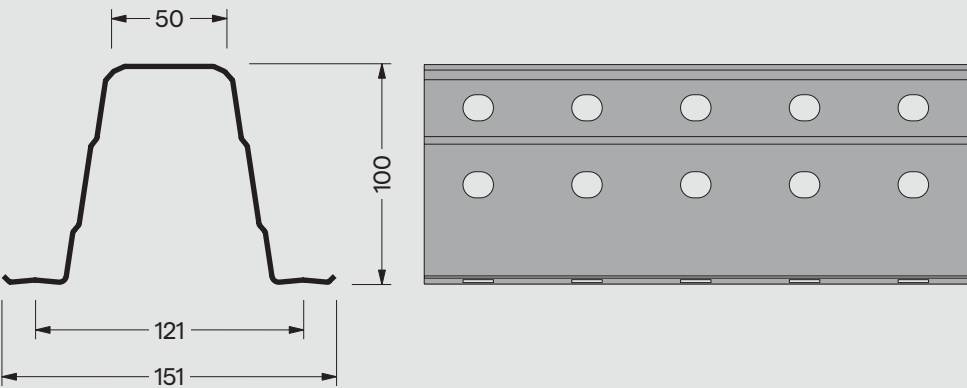


OMEGATEK® 100

361metal



GEOMETRIA DA SECÇÃO



Descrição

Gama de madres metálicas de alta qualidade, conformadas a frio com chapa galvanizada estrutural certificada.

Aplicação

Estrutura de suporte para coberturas e revestimentos metálicos ou painéis isolantes na construção, suporte para instalações solares e estruturas leves. Produto certificado CE de acordo com a Norma Europeia EN 1090, específica para estruturas metálicas.

PROPRIEDADES DA SECÇÃO BRUTA

SECÇÃO	PESO	ALTURA	LARGURA	ESPESSURA		PROPRIEDADES DA SECÇÃO BRUTA									
				Nomi.	Efect.										
		h	b	t _{nom}	t _{eff}	A _{bruta}	I _{y,bruta}	I _{z,bruta}	W _{y,bruta}	W _{z,bruta}	I _w	I _t	Y _{cg} = Y _{cc}	Z _{cg}	Z _{cc}
	Kg/m	mm	mm	mm	mm	mm²	mm⁴	mm⁴	mm³	mm³	×10⁶ mm⁶	mm⁴	mm	mm	mm
Omegatek® 100×1,0	2,38	100	151	1,0	0,96	303	420220	510380	8030	6746	182,9	93	75	49	124
Omegatek® 100×1,5	3,62	100	151	1,5	1,46	461	639200	776230	12156	10236	278,2	327	75	49	124
Omegatek® 100×2,0	4,85	100	151	2,0	1,96	618	858310	1042100	16245	13710	373,5	792	75	49	124

Nota: os pesos indicados nas tabelas são pesos teóricos estimados tendo por base as dimensões nominais da secção transversal, podendo ocorrer variações dentro das tolerâncias previstas na norma EN 10051.

PROPRIEDADES DA SECÇÃO EFECTIVA

S280 GD																		
SECÇÃO	COMPRESSÃO			FLEXÃO POSITIVA EIXO Y					FLEXÃO NEGATIVA EIXO Y					FLEXÃO EIXO Z				
	A _{eff}	Y _{cg,eff}	Z _{cg,eff}	A _{eff}	I _{y,eff}	W _{y,eff}	Y _{cg,eff}	Z _{cg,eff}	A _{eff}	I _{y,eff}	W _{y,eff}	Y _{cg,eff}	Z _{cg,eff}	A _{eff}	I _{z,eff}	W _{z,eff}	Y _{cg,eff}	Z _{cg,eff}
	mm²	mm	mm	mm²	mm⁴	mm³	mm	mm	mm²	mm⁴	mm³	mm	mm	mm²	mm⁴	mm³	mm	mm
Omegatek® 100×1,0	277	75	46	303	420090	8025	75	45	292	407430	7966	75	46	291	487340	6323	77	45
Omegatek® 100×1,5	451	75	45	461	639030	12153	75	45	458	635600	12136	75	45	456	768690	10152	76	45
Omegatek® 100×2,0	618	75	45	618	857920	16239	75	45	618	857920	16239	75	45	618	1042100	13710	75	45

S350 GD																		
SECÇÃO	COMPRESSÃO			FLEXÃO POSITIVA EIXO Y					FLEXÃO NEGATIVA EIXO Y					FLEXÃO EIXO Z				
	A _{eff}	Y _{cg,eff}	Z _{cg,eff}	A _{eff}	I _{y,eff}	W _{y,eff}	Y _{cg,eff}	Z _{cg,eff}	A _{eff}	I _{y,eff}	W _{y,eff}	Y _{cg,eff}	Z _{cg,eff}	A _{eff}	I _{z,eff}	W _{z,eff}	Y _{cg,eff}	Z _{cg,eff}
	mm²	mm	mm	mm²	mm⁴	mm³	mm	mm	mm²	mm⁴	mm³	mm	mm	mm²	mm⁴	mm³	mm	mm
Omegatek® 100×1,0	265	75	47	301	419460	7996	75	45	287	401010	7914	75	46	285	475570	6103	78	45
Omegatek® 100×1,5	438	75	45	461	639030	12153	75	44	451	628240	12099	75	45	450	757080	9922	76	45
Omegatek® 100×2,0	612	75	45	618	857920	16239	75	44	618	857920	16239	75	44	615	1037000	13710	76	45

Legenda

- A_{bruta}

Área bruta da secção
- I_{y,bruta}

Inércia da secção bruta eixo yy
- I_{z,bruta}

Inércia da secção bruta eixo zz
- I_w

Constante de empenamento
- I_t

Inércia de torção
- CG

Coordenadas do centro de gravidade
- CC

Coordenadas do centro de corte
- A_{eff}

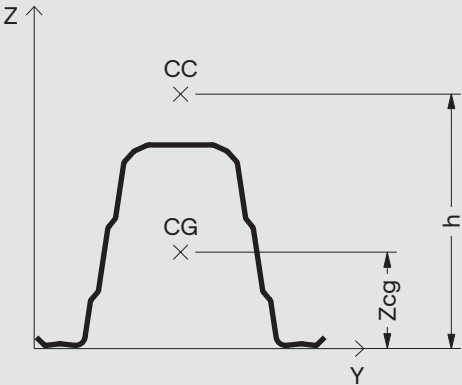
Área da secção efectiva
- I_{y,eff}

Inércia da secção efectiva eixo yy
- W_{y,eff}

Módulo de flexão da secção efectiva eixo yy
- I_{z,eff}

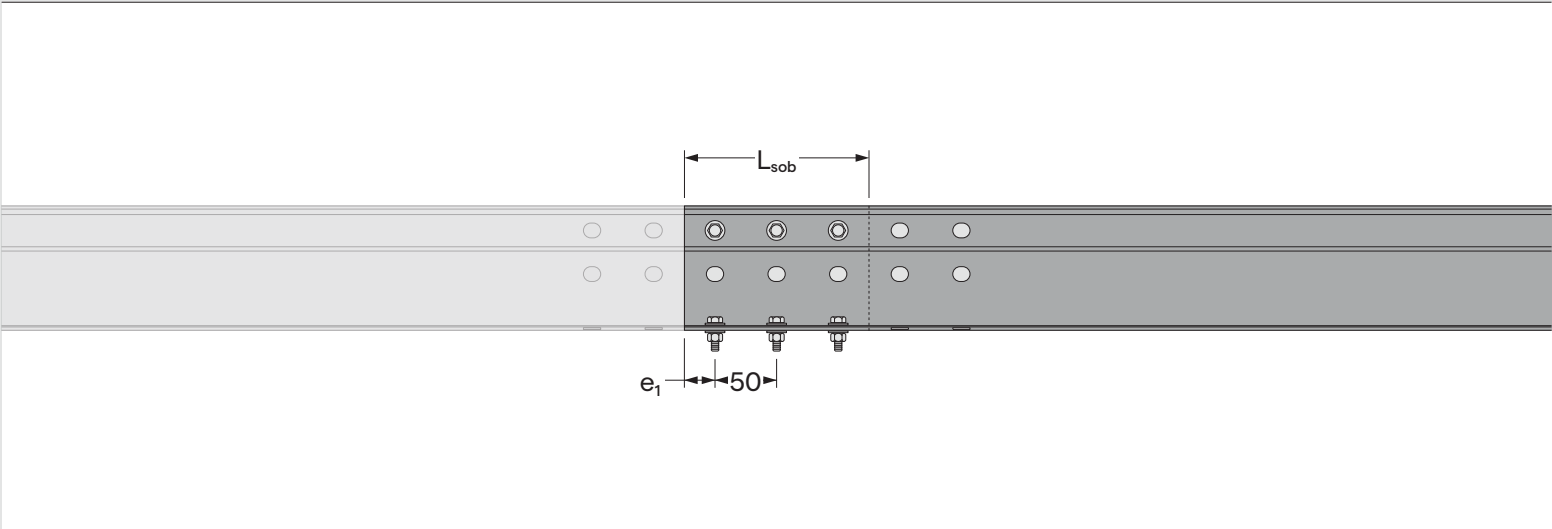
Inércia da secção efectiva eixo zz
- W_{z,eff}

Módulo de flexão da secção efectiva eixo zz





01. Emenda simples entre apoios



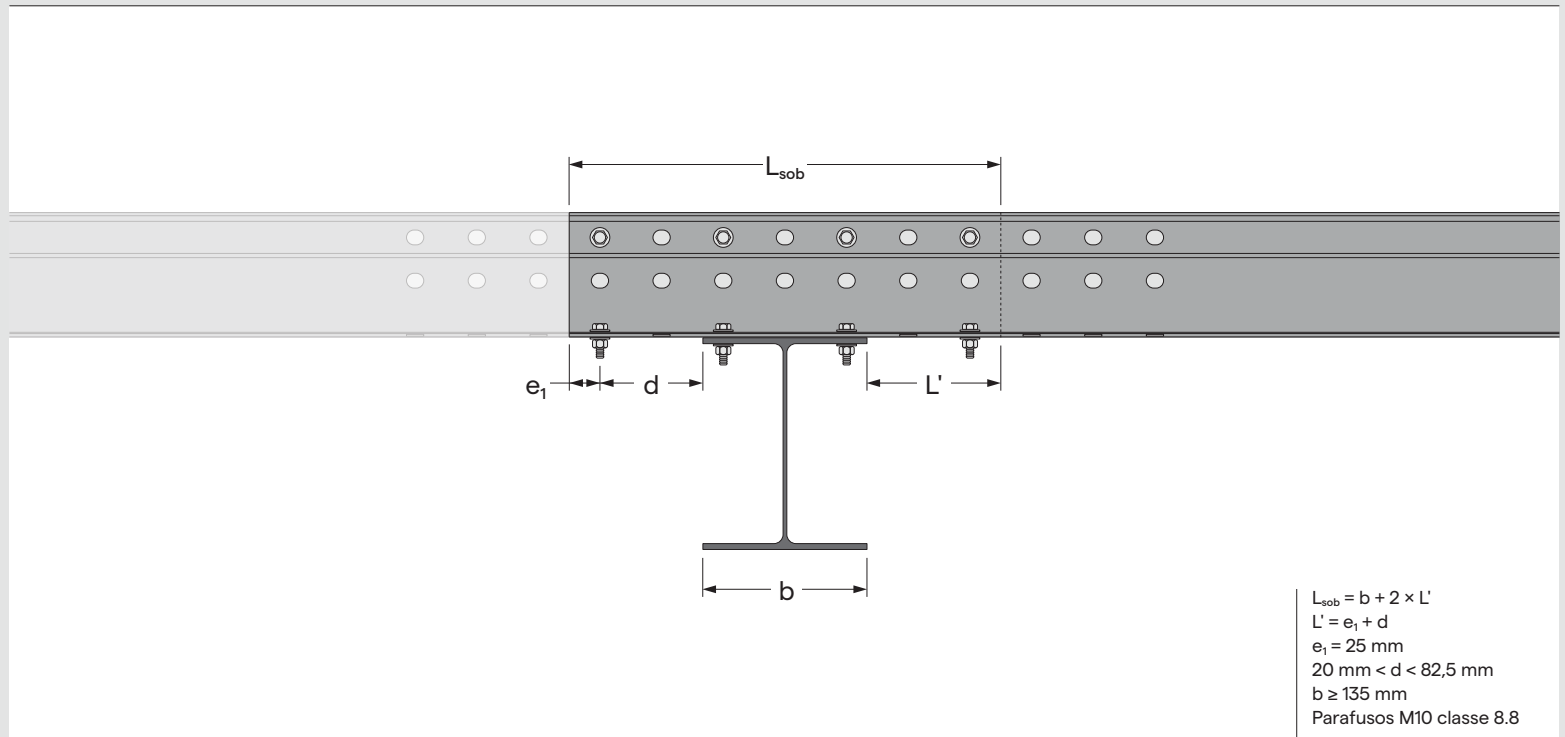
SECÇÃO	e ₁	L _{sob}	Nº DE PARAFUSOS	Ø PARAFUSOS*
	mm	mm	unidades	mm
Omegatek® 100x1,0	25	150	3	10
Omegatek® 100x1,5	25	150	3	10
Omegatek® 100x2,0	25	150	3	10

*Parafusos classe 8.8

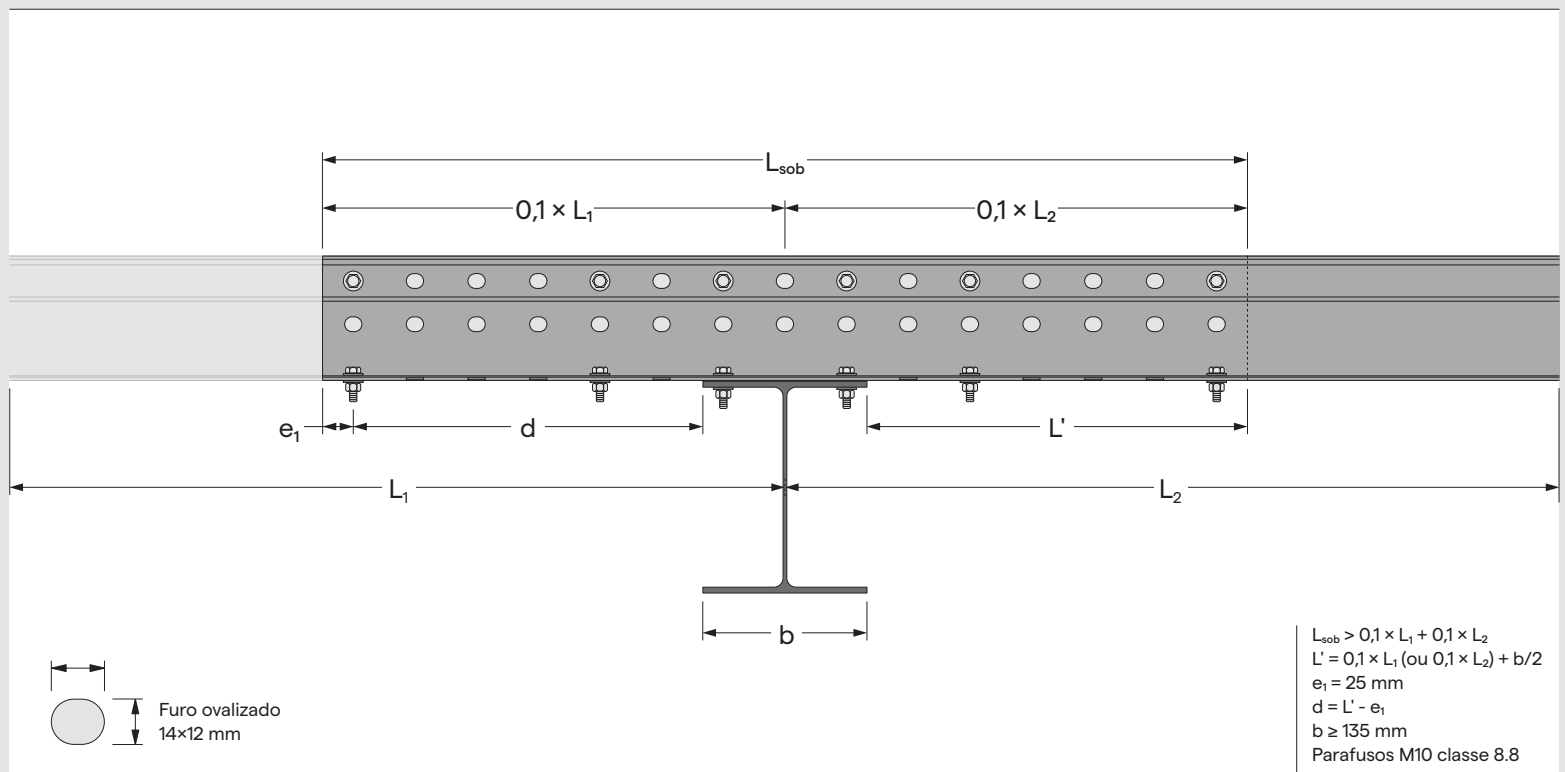
Legenda

- L_{sob} Comprimento de sobreposição
- e₁ Distância entre o centro do parafuso e a extremidade do perfil
- Ø Diâmetro dos parafusos

02. Emenda simples sobre apoio intermédio



03. Emenda com reforço sobre apoio intermédio



Legenda

L_{sob}	Comprimento de sobreposição
L'	Distância entre a extremidade do banco da viga de apoio e a extremidade do perfil
e_1	Distância entre o centro do parafuso e a extremidade do perfil
d	Distância entre a extremidade do banco da viga de apoio e o centro do parafuso de extremidade
b	Largura do banco superior da viga de apoio
$\emptyset$	Diâmetro dos parafusos

BRAGA (SEDE)
Rua da Quinta, N° 1
4705-475 Esporões Braga, Portugal
+351 253 086 750

VILA REAL
Estrada Nacional 15, N° 2029
5000-121 Justes, Vila Real, Portugal
+351 259 331 778

VILA NOVA DE GAIA
Rua da Junqueira de Baixo, N° 131
4405-870 Vila Nova de Gaia, Portugal
+351 227 629 539

COIMBRA
Bairro Industrial da Pedrulha
3021-901 Coimbra, Portugal
+351 913 700 458

info@361metal.com
361metal.com