

OMEGATEK®

FICHA TÉCNICA

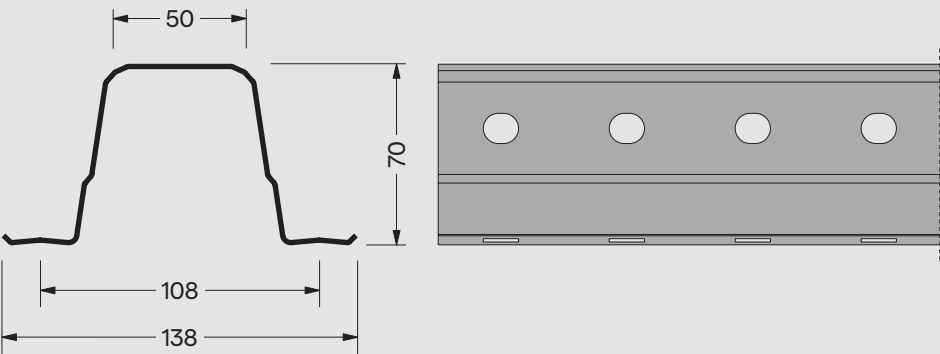


OMEGATEK® 70

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® 70×1,0	1,91	70	138	1,0	0,96	243	180380	346530	4863	5015	80,3	75	68	34	86
Omegatek® 70×1,5	2,90	70	138	1,5	1,46	370	274400	527030	7349	7608	122,2	263	68	34	86
Omegatek® 70×2,0	3,89	70	138	2,0	1,96	496	368530	707560	9804	10188	164,0	635	68	34	86

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® 70×1,0	224	69	30	243	180340	4863	69	30	234	176500	4755	69	31	235	334600	4777	70	30
Omegatek® 70×1,5	361	69	30	370	274290	7346	69	30	368	273950	7348	69	30	366	522100	7551	69	30
Omegatek® 70×2,0	496	69	30	461	368260	9797	69	30	461	368280	9797	69	30	496	707570	10188	69	30

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® 70×1,0	214	69	31	243	180340	4863	69	30	230	174230	4836	69	31	230	326950	4617	71	30
Omegatek® 70×1,5	353	69	30	370	274290	7346	69	30	363	271510	7336	69	30	362	518000	7458	69	30
Omegatek® 70×2,0	489	69	30	496	368260	9797	69	30	496	368260	9797	69	30	493	703660	10109	69	30

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}

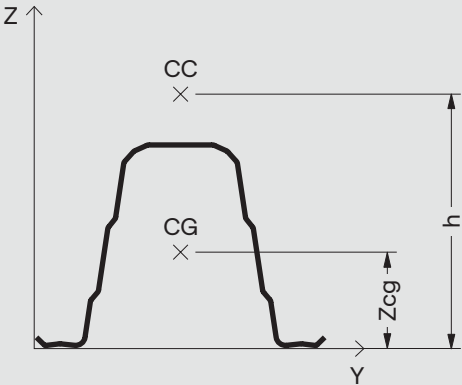
Área da secção efectiva
- I_{y,eff}

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

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

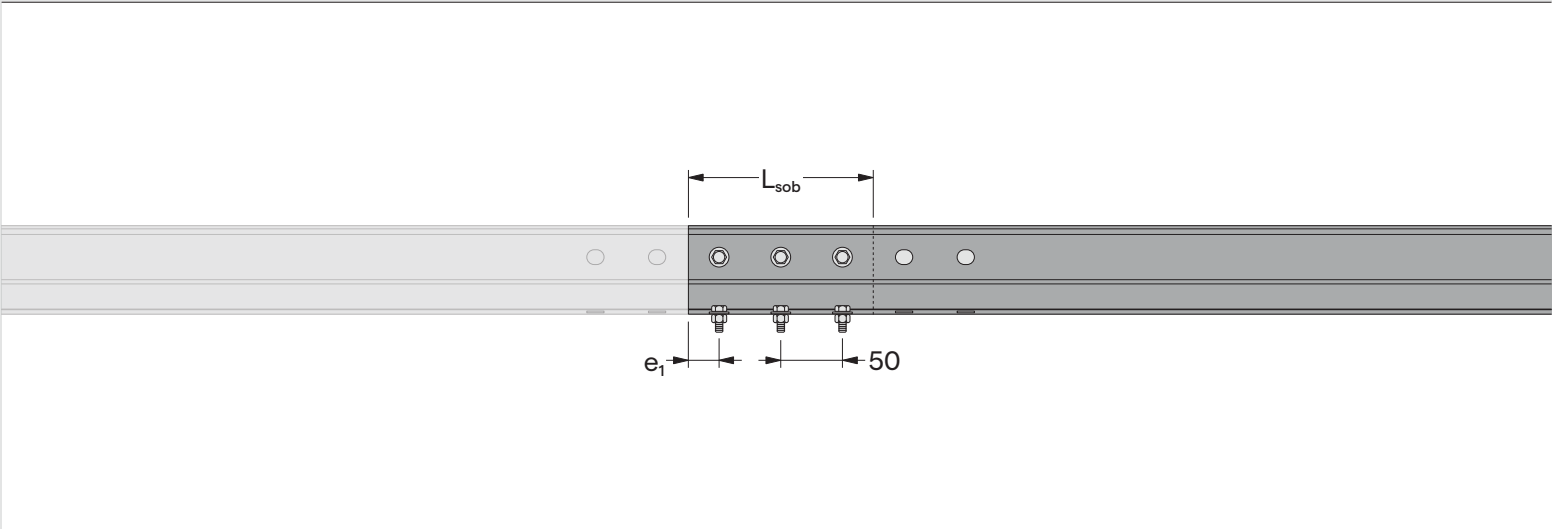
Inércia da secção efectiva eixo zz
- W_{z,eff}

Módulo de flexão da secção efectiva eixo zz





01. Emenda simples entre apoios



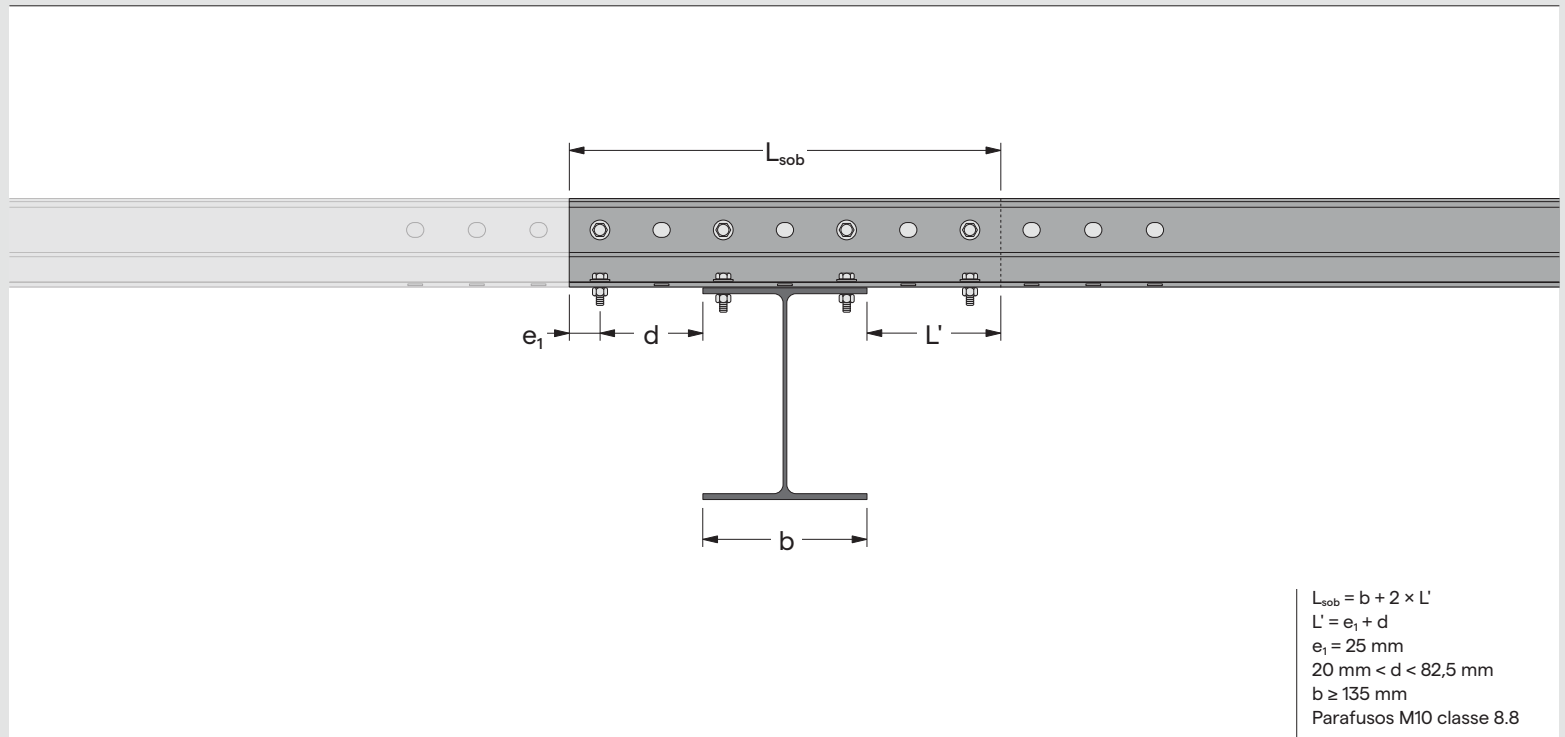
SECÇÃO	e ₁	L _{sob}	Nº DE PARAFUSOS	Ø PARAFUSOS*
	mm	mm	unidades	mm
Omegatek® 70×1,0	25	150	3	10
Omegatek® 70×1,5	25	150	3	10
Omegatek® 70×2,0	25	150	3	10

*Parafusos classe 8.8

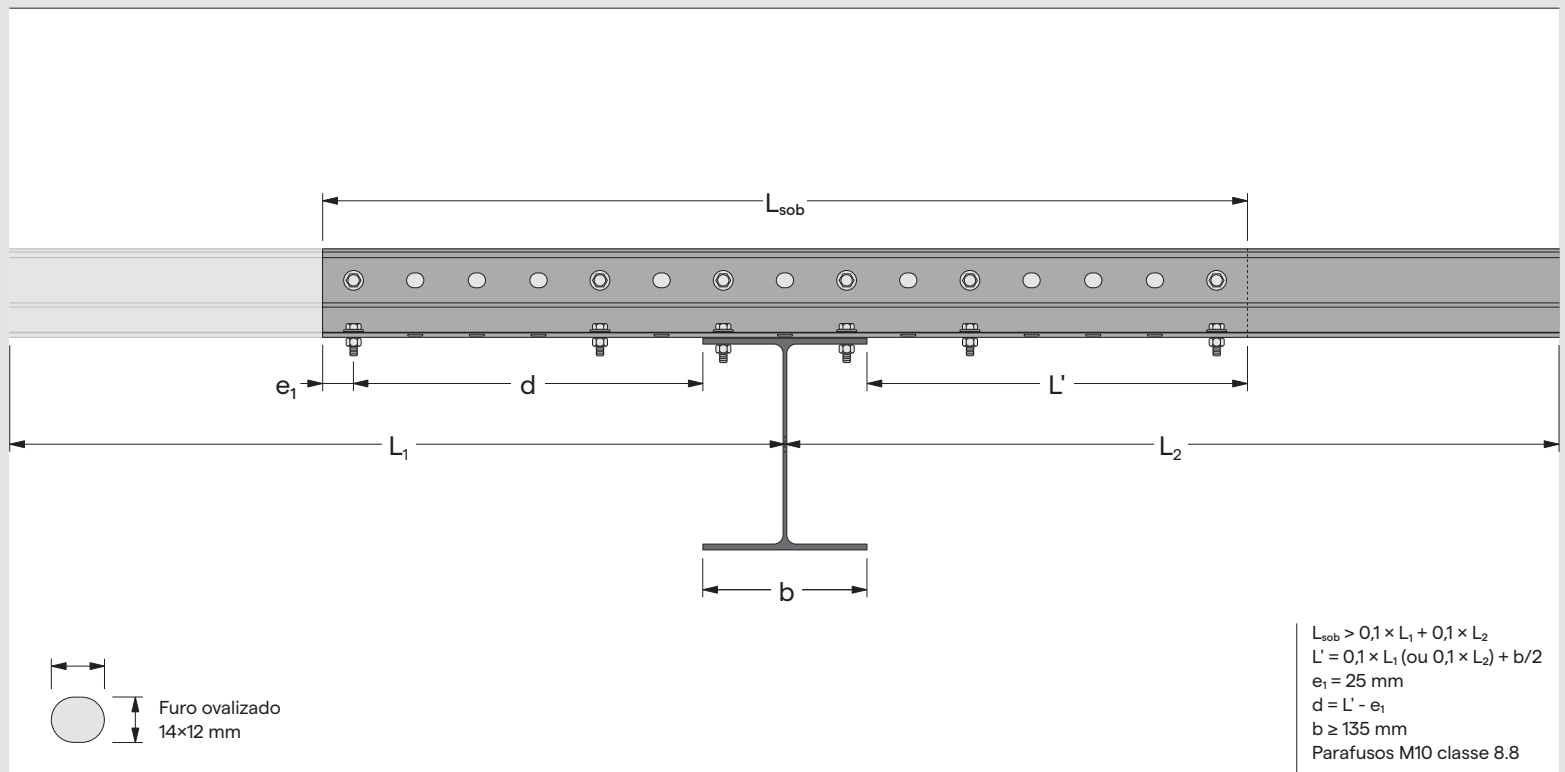
Legenda

- L_{sob}Comprimento de sobreposição
- e₁Distância entre o centro do parafuso e a extremidade do perfil
- ØDiâmetro 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