

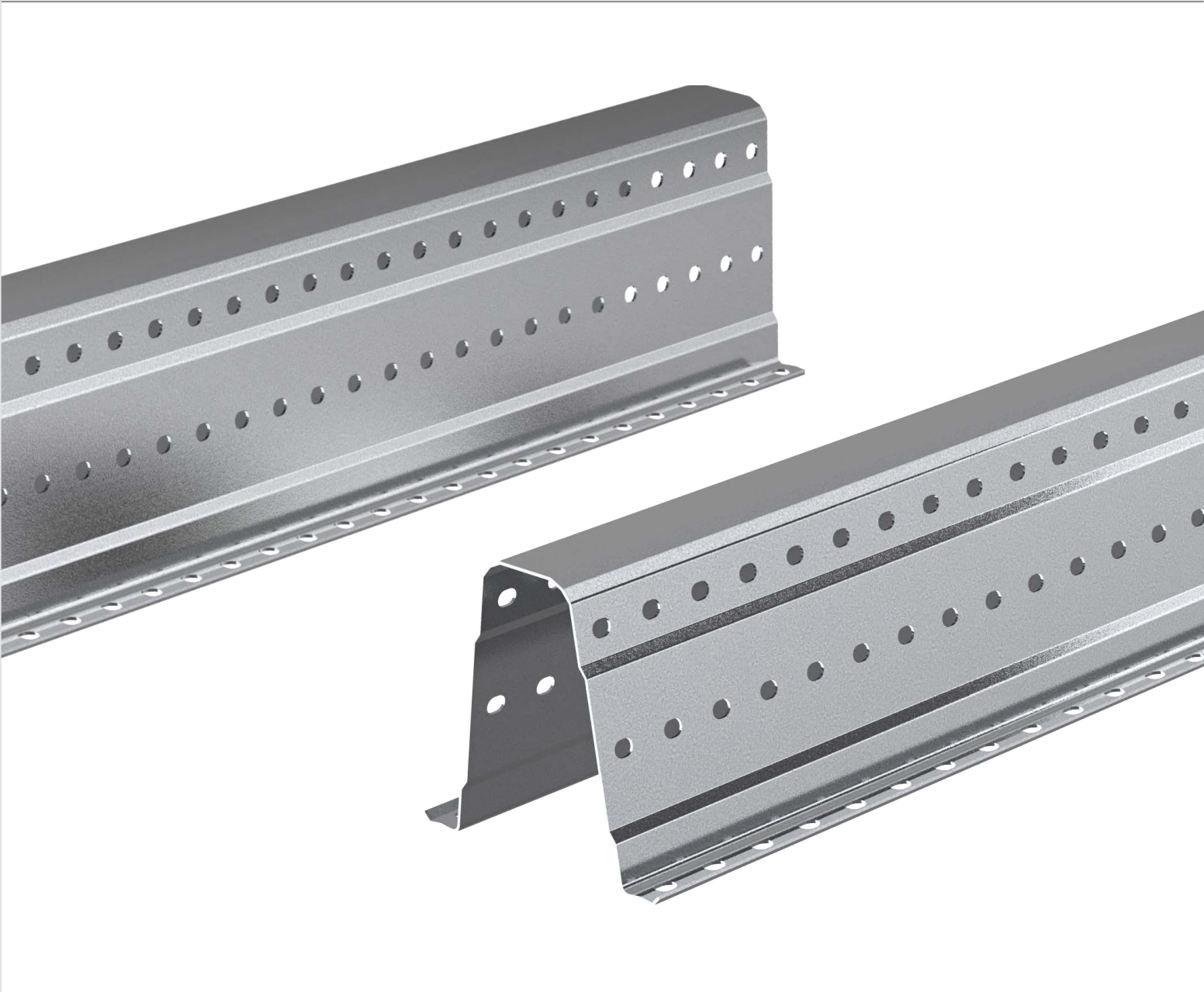
OMEGATEK®

FICHA TÉCNICA

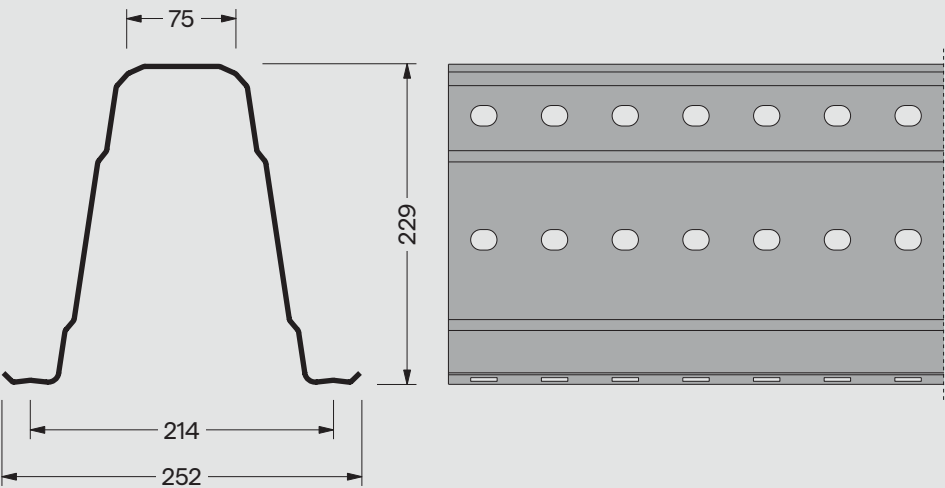


OMEGATEK® 230

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	mm ²	mm ⁴	mm ⁴	mm ³	mm ³	×10 ⁶ mm ⁶	mm ⁴	mm	mm	mm
Omegatek® 230×1,5	7,20	229	252	1,5	1,46	917	5941500	4510900	50702	35709	5091,4	652	126	113	289
Omegatek® 230×2,0	9,67	229	252	2,0	1,96	1231	7976700	6055800	67924	47871	6835,1	1577	126	113	289
Omegatek® 230×2,5	12,13	229	252	2,5	2,46	1545	10012000	7600900	84508	60001	8578,7	3118	126	113	289
Omegatek® 230×3,0	14,60	229	252	3,0	2,96	1860	12048000	9146000	102160	72097	10322,0	5431	126	113	289

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}
	mm ²	mm	mm	mm ²	mm ⁴	mm ³	mm	mm	mm ²	mm ⁴	mm ³	mm	mm	mm ²	mm ⁴	mm ³	mm	mm
Omegatek® 230×1,5	635	126	109	860	5751300	47622	126	102	861	5638600	47579	126	110	778	3774600	27412	138	107
Omegatek® 230×2,0	944	126	107	1181	7811700	65242	126	104	1186	7747000	66299	126	109	1091	5346000	39792	134	106
Omegatek® 230×2,5	1279	126	107	1505	9897500	82920	126	104	1511	9839600	84734	126	107	1418	6981700	52992	132	106
Omegatek® 230×3,0	1635	126	106	1831	11953000	100630	126	105	1838	11941000	101940	126	107	1747	8613800	66229	130	106

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}
	mm ²	mm	mm	mm ²	mm ⁴	mm ³	mm	mm	mm ²	mm ⁴	mm ³	mm	mm	mm ²	mm ⁴	mm ³	mm	mm
Omegatek® 230×1,5	593	126	110	843	5692400	46698	126	102	831	5487800	45407	126	113	760	3636600	26026	140	107
Omegatek® 230×2,0	883	126	108	1162	7747700	64223	126	103	1165	7627800	64560	126	110	1059	5156900	37746	137	107
Omegatek® 230×2,5	1202	126	107	1484	9811000	81818	126	104	1490	9732800	83177	126	108	1378	6759900	50496	134	106
Omegatek® 230×3,0	1543	126	107	1809	11881000	99560	126	104	1816	11828000	101640	126	108	1705	8389100	63631	132	106

Legenda

- A_{bruta}

I_{y,bruta}

I_{z,bruta}

I_w

I_t

CG

CC

A_{eff}

I_{y,eff}

W_{y,eff}

I_{z,eff}

W_{z,eff}
- Área bruta da secção

Inércia da secção bruta eixo yy

Inércia da secção bruta eixo zz

Constante de empenamento

Inércia de torção

Coordenadas do centro de gravidade

Coordenadas do centro de corte

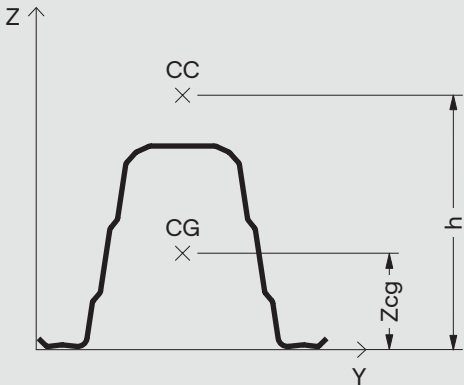
Área da secção efectiva

Inércia da secção efectiva eixo yy

Módulo de flexão da secção efectiva eixo yy

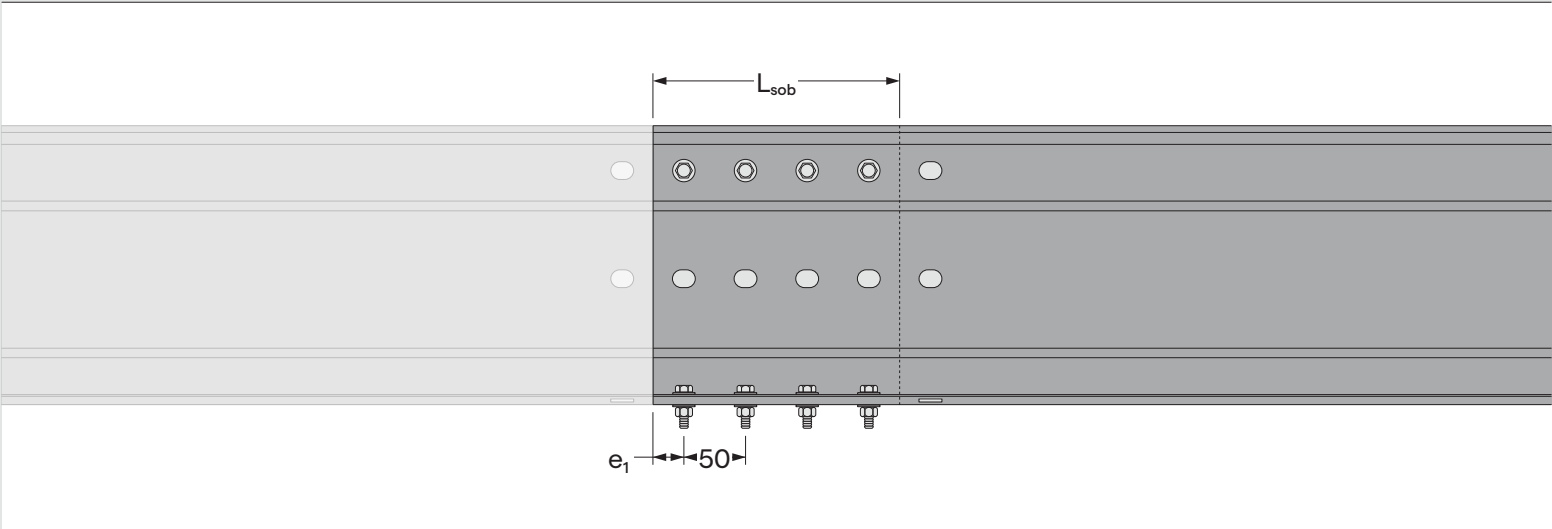
Inércia da secção efectiva eixo zz

Módulo de flexão da secção efectiva eixo zz





01. Emenda simples entre apoios



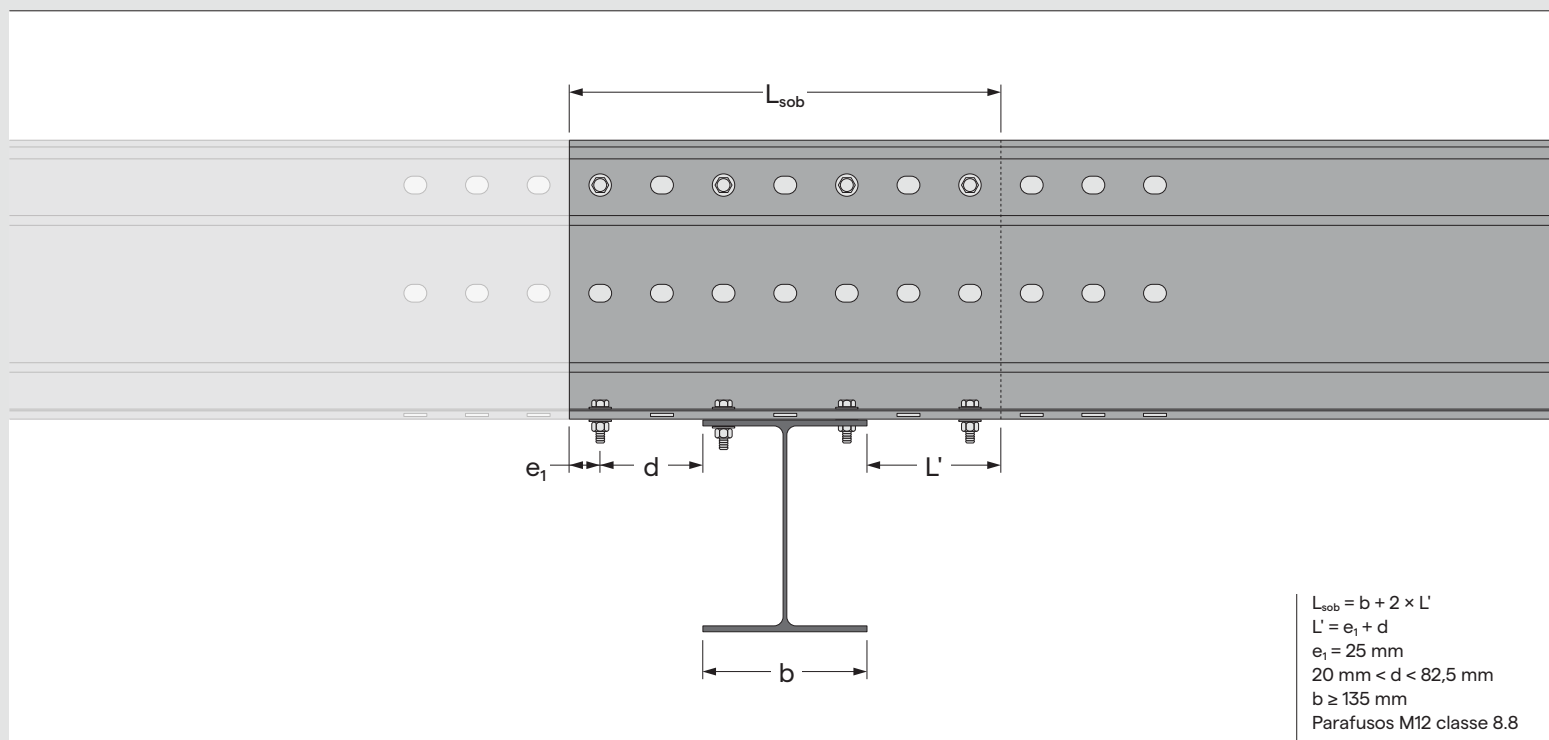
SECÇÃO	e ₁	L _{sob}	Nº DE PARAFUSOS	Ø PARAFUSOS*
	mm	mm	unidades	mm
Omegatek® 230×1,0	25	200	4	12
Omegatek® 230×1,5	25	200	4	12
Omegatek® 230×2,0	25	200	4	12

*Parafusos classe 8.8

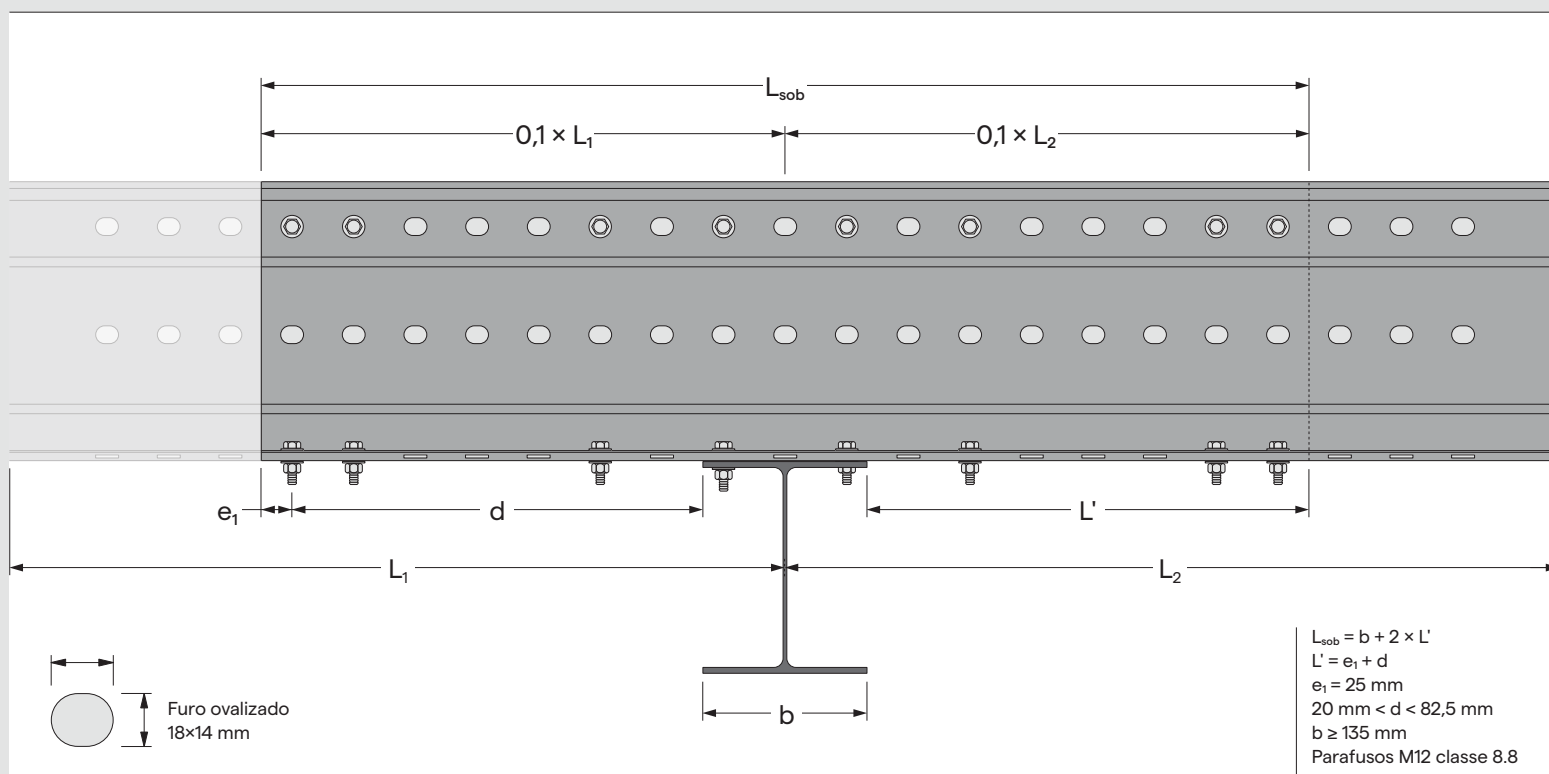
Legenda

- 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