

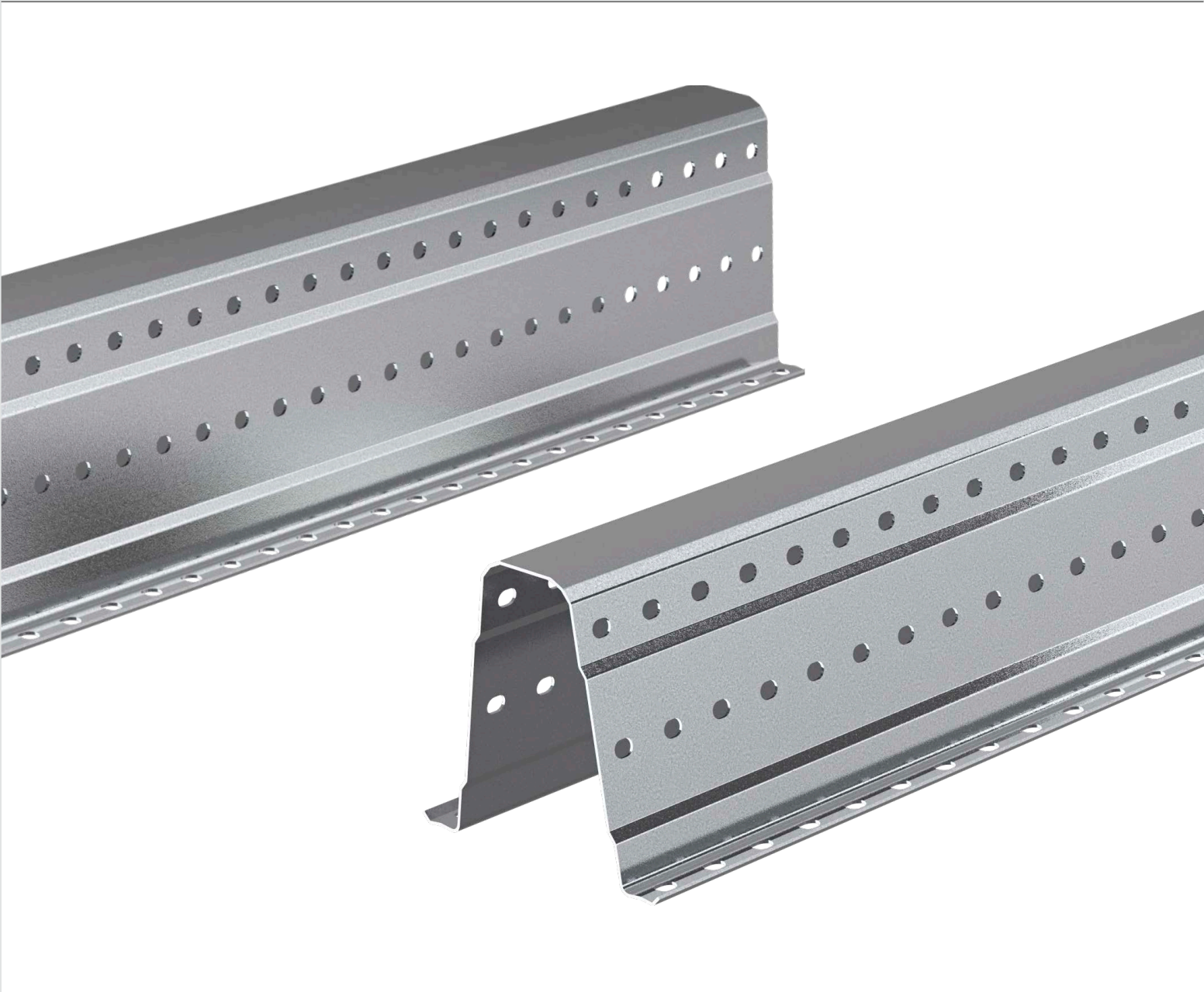
# OMEGATEK®

FICHA TÉCNICA

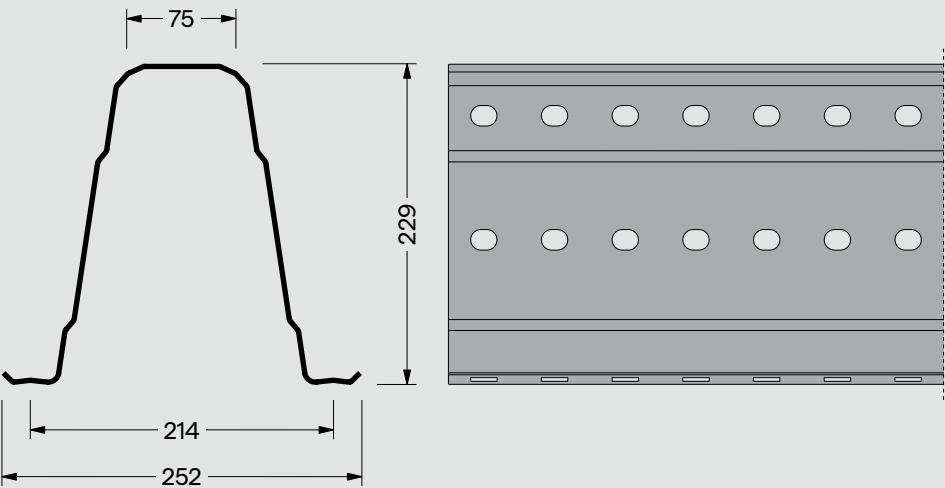


OMEGATEK® 230

361metal



GEOMETRÍA DE UNA SECCIÓN



Descripción

Gama de correas metálicas de alta calidad, conformadas en frío con chapa galvanizada estructural certificada.

Aplicación

Estructura de soporte para coberturas y revestimientos metálicos o paneles aislantes de la construcción, soporte para instalaciones solares y estructuras leves. Producto certificado CE de acuerdo con la Norma Europea EN 1090, específica para estructuras metálicas.

PROPIEDADES DE LA SECCIÓN BRUTA

| SECCIÓN           | PESO  | ALTURA | Ancho | Espesor          |                  | PROPIEDADES DE LA SECCIÓN BRUTA |                      |                      |                      |                      |                                  |                 |                                   |                 |                 |
|-------------------|-------|--------|-------|------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|
|                   |       |        |       | Nomi.            | Efect.           |                                 |                      |                      |                      |                      |                                  |                 |                                   |                 |                 |
|                   |       | h      | b     | t <sub>nom</sub> | t <sub>eff</sub> | A <sub>bruta</sub>              | I <sub>y,bruta</sub> | I <sub>z,bruta</sub> | W <sub>y,bruta</sub> | W <sub>z,bruta</sub> | I <sub>w</sub>                   | I <sub>t</sub>  | Y <sub>cg</sub> = Y <sub>cc</sub> | Z <sub>cg</sub> | Z <sub>cc</sub> |
|                   | Kg/m  | mm     | mm    | mm               | mm               | mm <sup>2</sup>                 | mm <sup>4</sup>      | mm <sup>4</sup>      | mm <sup>3</sup>      | mm <sup>3</sup>      | ×10 <sup>6</sup> mm <sup>6</sup> | mm <sup>4</sup> | 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: los pesos indicados en las tablas son pesos teóricos estimados a partir de las dimensiones nominales de la sección transversal, pudiendo producirse variaciones dentro de las tolerancias establecidas en la norma EN 10051.

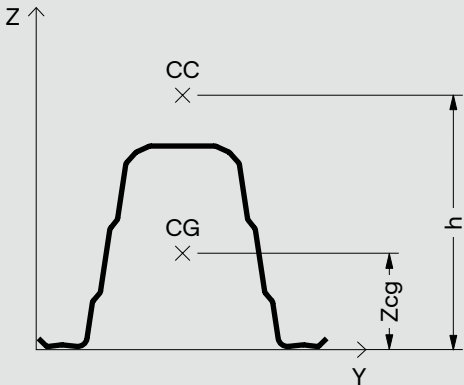
PROPIEDADES DE LA SECCIÓN EFECTIVA

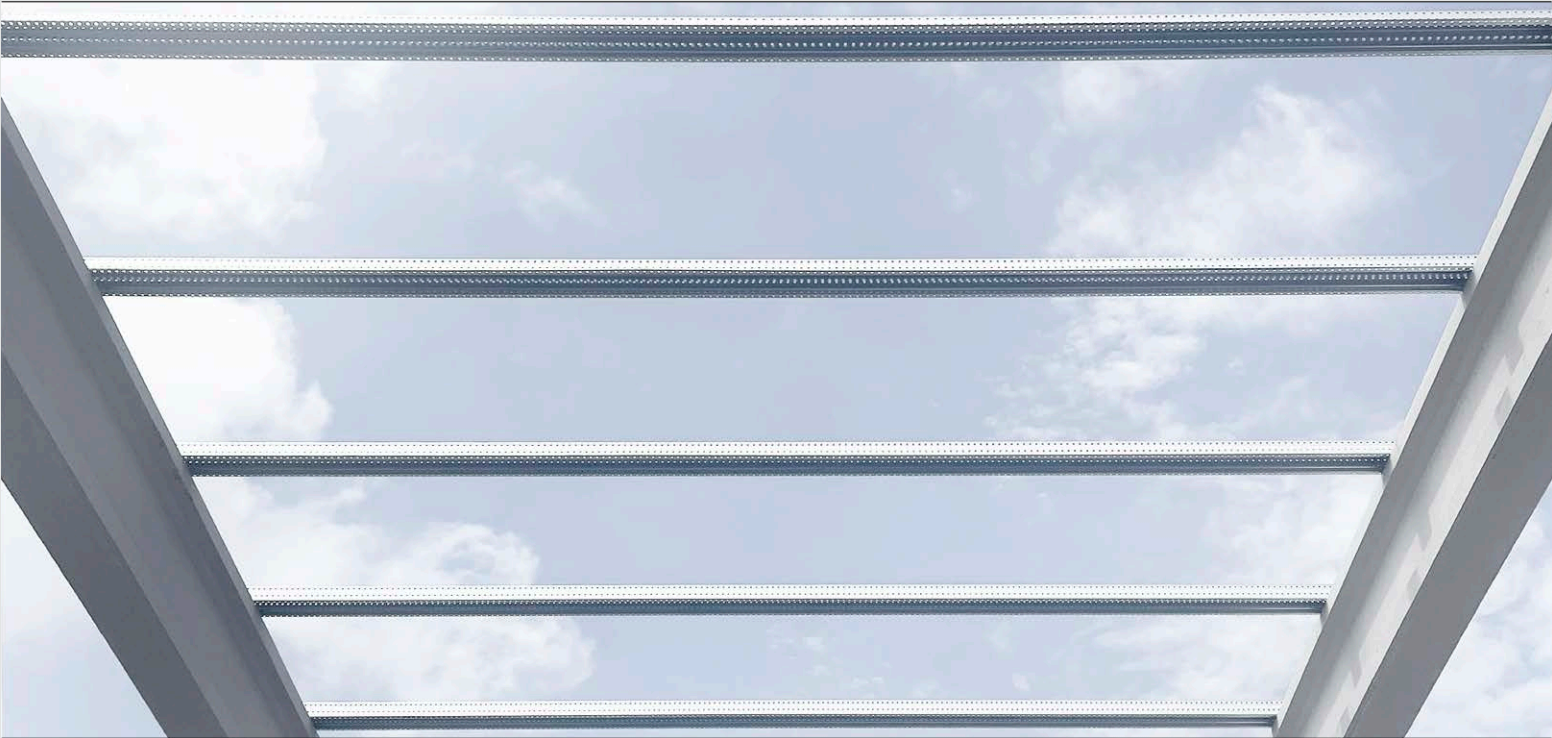
| S280 GD           |                  |                     |                     |                        |                    |                    |                     |                     |                        |                    |                    |                     |                     |                  |                    |                    |                     |                     |
|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| SECCIÓN           | Compresión       |                     |                     | Flexión Positiva Eje Y |                    |                    |                     |                     | Flexión Negativa Eje Y |                    |                    |                     |                     | Flexión Eje Z    |                    |                    |                     |                     |
|                   | A <sub>eff</sub> | Y <sub>cg,eff</sub> | Z <sub>cg,eff</sub> | A <sub>eff</sub>       | I <sub>y,eff</sub> | W <sub>y,eff</sub> | Y <sub>cg,eff</sub> | Z <sub>cg,eff</sub> | A <sub>eff</sub>       | I <sub>y,eff</sub> | W <sub>y,eff</sub> | Y <sub>cg,eff</sub> | Z <sub>cg,eff</sub> | A <sub>eff</sub> | I <sub>z,eff</sub> | W <sub>z,eff</sub> | Y <sub>cg,eff</sub> | Z <sub>cg,eff</sub> |
|                   | mm²              | mm                  | mm                  | mm²                    | mm⁴                | mm³                | mm                  | mm                  | mm²                    | mm⁴                | mm³                | mm                  | mm                  | mm²              | mm⁴                | mm³                | 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           |                  |                     |                     |                        |                    |                    |                     |                     |                        |                    |                    |                     |                     |                  |                    |                    |                     |                     |
|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| SECCIÓN           | Compresión       |                     |                     | Flexión Positiva Eje Y |                    |                    |                     |                     | Flexión Negativa Eje Y |                    |                    |                     |                     | Flexión Eje Z    |                    |                    |                     |                     |
|                   | A <sub>eff</sub> | Y <sub>cg,eff</sub> | Z <sub>cg,eff</sub> | A <sub>eff</sub>       | I <sub>y,eff</sub> | W <sub>y,eff</sub> | Y <sub>cg,eff</sub> | Z <sub>cg,eff</sub> | A <sub>eff</sub>       | I <sub>y,eff</sub> | W <sub>y,eff</sub> | Y <sub>cg,eff</sub> | Z <sub>cg,eff</sub> | A <sub>eff</sub> | I <sub>z,eff</sub> | W <sub>z,eff</sub> | Y <sub>cg,eff</sub> | Z <sub>cg,eff</sub> |
|                   | mm²              | mm                  | mm                  | mm²                    | mm⁴                | mm³                | mm                  | mm                  | mm²                    | mm⁴                | mm³                | mm                  | mm                  | mm²              | mm⁴                | mm³                | 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                 |

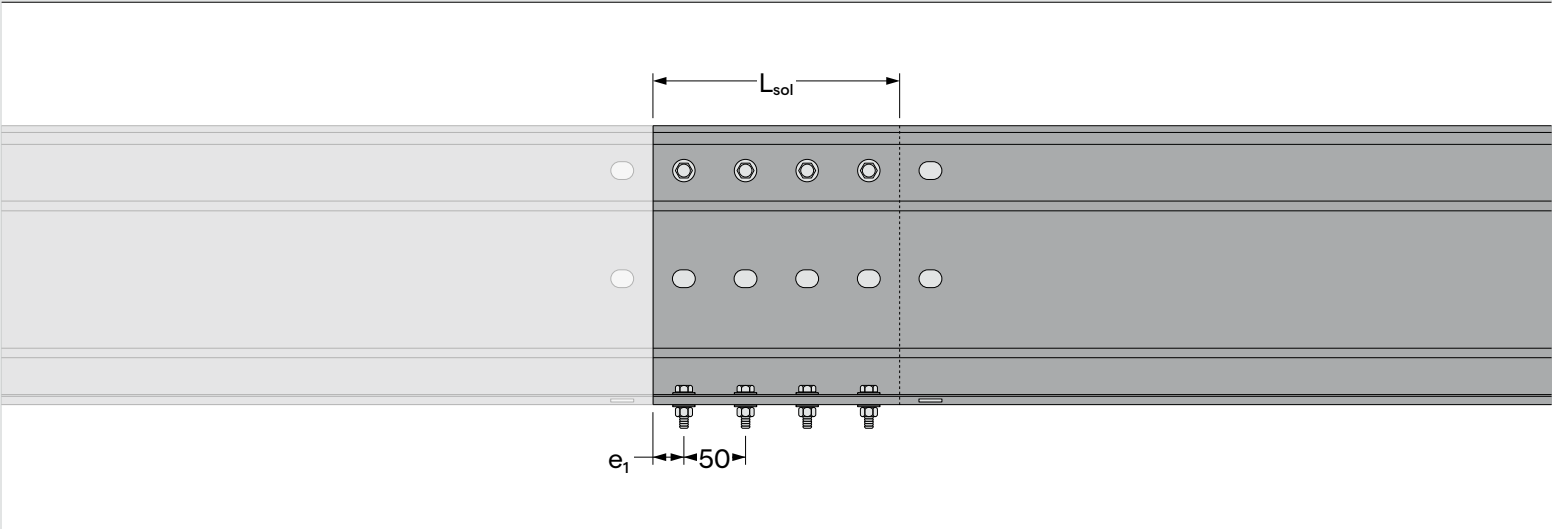
Leyenda

- A<sub>bruta</sub> Área bruta de la sección
- I<sub>y,bruta</sub> Inercia de la sección bruta eje yy
- I<sub>z,bruta</sub> Inercia de la sección bruta eje zz
- I<sub>w</sub> Constante de pandeo
- I<sub>t</sub> Inercia de torsión
- CG Coordenadas del centro de gravedad
- CC Coordenadas del centro de corte
- A<sub>eff</sub> Área de sección efectiva
- I<sub>y,eff</sub> Inercia de sección efectiva eje yy
- W<sub>y,eff</sub> Módulo de flexión de sección efectiva eje yy
- I<sub>z,eff</sub> Inercia de sección efectiva eje zz
- W<sub>z,eff</sub> Módulo de flexión de sección efectiva eje zz





01. Empalmes simples entre apoyos



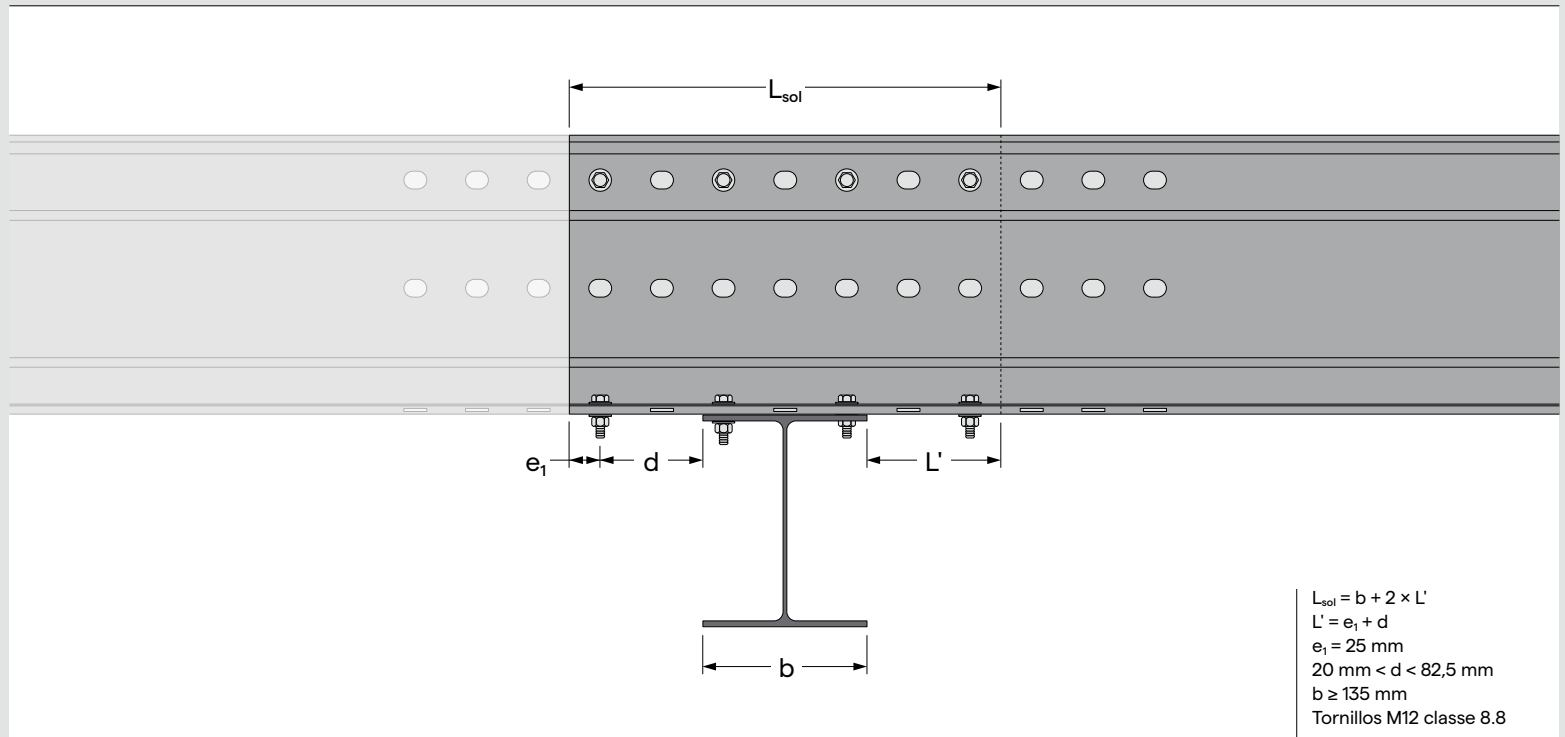
| SECCIÓN           | e <sub>1</sub> | L <sub>sol</sub> | Nº DE TORNILLOS | Ø TORNILLOS* |
|-------------------|----------------|------------------|-----------------|--------------|
|                   | mm             | mm               | unidades        | mm           |
| Omegatek® 230×1,0 | 25             | 200              | 4               | 12           |
| Omegatek® 230×1,5 | 25             | 200              | 4               | 12           |
| Omegatek® 230×2,0 | 25             | 200              | 4               | 12           |

\*Tornillos classe 8.8

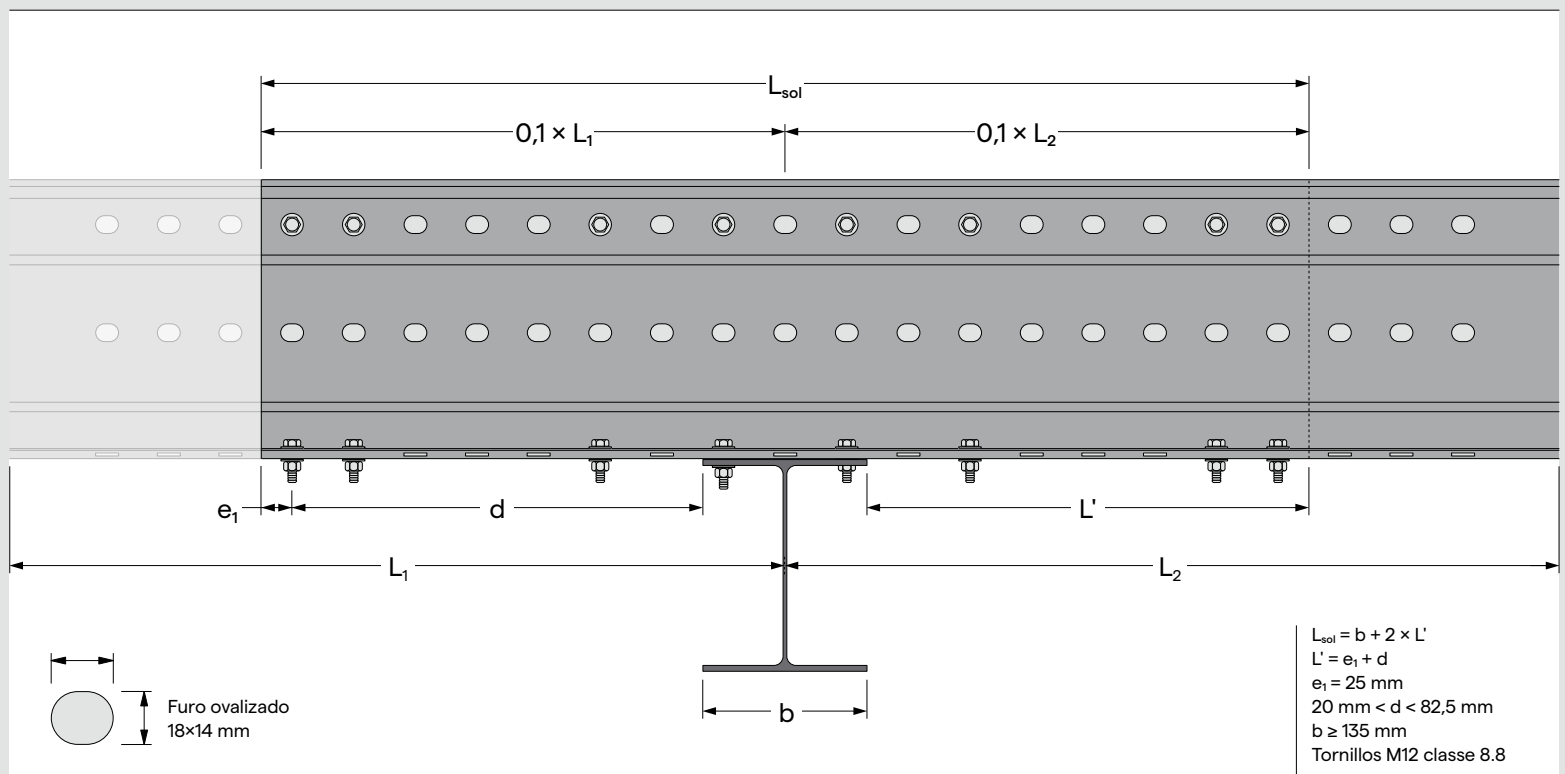
Leyenda

- L<sub>sol</sub> Longitud de solape
- e<sub>1</sub> Distancia entre el centro del tornillo y el extremo del perfil
- Ø Diámetro de los tornillos

02. Emenda simples sobre apoio intermédio



03. Emenda com reforço sobre apoio intermédio



Leyenda

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| $L_{sol}$   | Longitud de solape                                                                            |
| $L'$        | Distancia entre el extremo del banco de la viga de apoyo y el extremo del perfil              |
| $e_1$       | Distancia entre el centro del tornillo y el extremo del perfil                                |
| $d$         | Distancia entre el extremo del banco de la viga de apoyo y el centro del tornillo del extremo |
| $b$         | Ancho del banco superior de la viga de apoyo                                                  |
| $\emptyset$ | Diámetro de los tornillos                                                                     |



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