

*Les tableaux de charges ci-dessus ne représentent pas nécessairement la disponibilité des produits. Veuillez-vous référer au cartable de produits.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (PAR PIED DE LARGEUR)

| IMPÉRIAL | Épaisseur nominale de l'acier de base (po) | Poids G90 (lb/pi ²) | Limite élastique (lb/po ²) | Module de section | | Moment d'inertie (po ⁴) | Flambage de l'âme | | | |
|----------|--|---------------------------------|--|--------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | Mi-portée | Support | | P _{e1} Extrémité (lb) | P _{e2} Extrémité (lb) | P _{I1} Interne (lb) | P _{I2} Interne (lb) |
| | | | | (po ³) | (po ³) | | | | | |
| | 0.018 | 0.987 | 33 000 | 0.0981 | 0.0981 | 0.0854 | 43.4 | 10.9 | 82.1 | 14.0 |
| | 0.024 | 1.30 | 33 000 | 0.142 | 0.142 | 0.116 | 82.5 | 20.6 | 156 | 26.6 |
| | 0.030 | 1.61 | 33 000 | 0.187 | 0.187 | 0.145 | 135 | 33.7 | 255 | 43.4 |
| | 0.036 | 1.92 | 33 000 | 0.226 | 0.226 | 0.174 | 200 | 50.0 | 379 | 64.4 |
| | 0.048 | 2.54 | 33 000 | 0.298 | 0.298 | 0.231 | 371 | 92.8 | 703 | 120 |

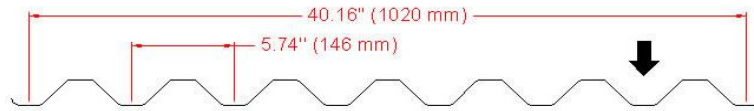
Facteur de charge vive = 1.5; Facteur d'importance = 0.90; Catégorie d'importance = 1.0

Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi²

| Espacement des supports (pi) | | 1 Portée | | | | | 2 Portées | | | | | 3 Portées | | | | |
|------------------------------|---|--|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|
| | | Épaisseur nominale de l'acier de base (po) | | | | | Épaisseur nominale de l'acier de base (po) | | | | | Épaisseur nominale de l'acier de base (po) | | | | |
| | | 0.018 | 0.024 | 0.030 | 0.036 | 0.048 | 0.018 | 0.024 | 0.030 | 0.036 | 0.048 | 0.018 | 0.024 | 0.030 | 0.036 | 0.048 |
| 4.0 | S | 81 | 117 | 155 | 186 | 246 | 81 | 117 | 155 | 186 | 246 | 101 | 146 | 193 | 233 | 308 |
| | D | 129 | 176 | 219 | 263 | 350 | 311 | 422 | 527 | 631 | 839 | 245 | 332 | 415 | 497 | 661 |
| 4.5 | S | 64 | 92 | 122 | 147 | 194 | 64 | 92 | 122 | 147 | 194 | 80 | 115 | 153 | 184 | 243 |
| | D | 91 | 123 | 154 | 185 | 246 | 218 | 296 | 370 | 443 | 589 | 172 | 233 | 291 | 349 | 464 |
| 5.0 | S | 52 | 75 | 99 | 119 | 157 | 52 | 75 | 99 | 119 | 157 | 65 | 94 | 124 | 149 | 197 |
| | D | 66 | 90 | 112 | 135 | 179 | 159 | 216 | 270 | 323 | 430 | 125 | 170 | 212 | 254 | 338 |
| 5.5 | S | 43 | 62 | 82 | 99 | 130 | 43 | 62 | 82 | 99 | 130 | 54 | 77 | 102 | 123 | 163 |
| | D | 50 | 68 | 84 | 101 | 134 | 119 | 162 | 203 | 243 | 323 | 94 | 128 | 160 | 191 | 254 |
| 6.0 | S | 36 | 52 | 69 | 83 | 109 | 36 | 52 | 69 | 83 | 109 | 45 | 65 | 86 | 104 | 137 |
| | D | 38 | 52 | 65 | 78 | 104 | 92 | 125 | 156 | 187 | 249 | 72 | 98 | 123 | 147 | 196 |
| 6.5 | S | 31 | 44 | 59 | 71 | 93 | 31 | 44 | 59 | 71 | 93 | 38 | 55 | 73 | 88 | 116 |
| | D | 30 | 41 | 51 | 61 | 81 | 72 | 98 | 123 | 147 | 196 | 57 | 77 | 97 | 116 | 154 |
| 7.0 | S | 26 | 38 | 50 | 61 | 80 | 26 | 38 | 50 | 61 | 80 | 33 | 48 | 63 | 76 | 100 |
| | D | 24 | 33 | 41 | 49 | 65 | 58 | 79 | 98 | 118 | 157 | 46 | 62 | 77 | 93 | 123 |
| 7.5 | S | 23 | 33 | 44 | 53 | 70 | 23 | 33 | 44 | 53 | 70 | 29 | 42 | 55 | 66 | 87 |
| | D | 20 | 27 | 33 | 40 | 53 | 47 | 64 | 80 | 96 | 127 | 37 | 50 | 63 | 75 | 100 |
| 8.0 | S | 20 | 29 | 39 | 47 | 62 | 20 | 29 | 39 | 47 | 62 | 25 | 37 | 48 | 58 | 77 |
| | D | 16 | 22 | 27 | 33 | 44 | 39 | 53 | 66 | 79 | 105 | 31 | 42 | 52 | 62 | 83 |
| 8.5 | S | 18 | 26 | 34 | 41 | 54 | 18 | 26 | 34 | 41 | 54 | 22 | 32 | 43 | 52 | 68 |
| | D | 13 | 18 | 23 | 27 | 36 | 32 | 44 | 55 | 66 | 87 | 25 | 35 | 43 | 52 | 69 |
| 9.0 | S | 16 | 23 | 31 | 37 | 49 | 16 | 23 | 31 | 37 | 49 | 20 | 29 | 38 | 46 | 61 |
| | D | 11 | 15 | 19 | 23 | 31 | 27 | 37 | 46 | 55 | 74 | 21 | 29 | 36 | 44 | 58 |
| 9.5 | S | 14 | 21 | 27 | 33 | 44 | 14 | 21 | 27 | 33 | 44 | 18 | 26 | 34 | 41 | 55 |
| | D | 10 | 13 | 16 | 20 | 26 | 23 | 31 | 39 | 47 | 63 | 18 | 25 | 31 | 37 | 49 |
| 10.0 | S | 13 | 19 | 25 | 30 | 39 | 13 | 19 | 25 | 30 | 39 | 16 | 23 | 31 | 37 | 49 |
| | D | 8 | 11 | 14 | 17 | 22 | 20 | 27 | 34 | 40 | 54 | 16 | 21 | 27 | 32 | 42 |
| 10.5 | S | 12 | 17 | 22 | 27 | 36 | 12 | 17 | 22 | 27 | 36 | 15 | 21 | 28 | 34 | 45 |
| | D | 7 | 10 | 12 | 15 | 19 | 17 | 23 | 29 | 35 | 46 | 14 | 18 | 23 | 27 | 37 |
| 11.0 | S | 11 | 15 | 20 | 25 | 33 | 11 | 15 | 20 | 25 | 33 | 13 | 19 | 26 | 31 | 41 |
| | D | 6 | 8 | 11 | 13 | 17 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 12 | 16 | 20 | 24 | 32 |

- Notes:**
- Résultats basées sur le ASTM A 653, Acier structurale Grade 33.
 - Valeurs dans les rangées "S" sont basées sur la résistance.
 - Valeurs dans les rangées "D" sont basées sur un fléchissement de 1/180 de la portée.
 - Flambage de l'âme non inclus dans les calculs de résistance. Voir exemple.
- Le calcul aux états limites est utilisé conformément à la norme CSA S136-07.





*Les tableaux de charges ci-dessus ne représentent pas nécessairement la disponibilité des produits. Veuillez-vous référer au cartable de produits.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (PAR MÈTRE DE LARGEUR)

| MÉTRIQUE | Épaisseur nominale de l'acier de base (mm) | Masse Z275 (kg/m ²) | Limite Élastique (MPa) | Module de section | | Moment d'inertie (x10 ⁶ mm ⁴) | Flambage de l'âme | | | |
|----------|--|---------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | Mi-portée | Support | | P _{e1} Extrémité (kN) | P _{e2} Extrémité (kN) | P _{i1} Interne (kN) | P _{i2} Interne (kN) |
| | | | | (x10 ³ mm ³) | (x10 ³ mm ³) | | | | | |
| | 0.457 | 4.82 | 230 | 5.27 | 5.27 | 0.117 | 0.641 | 0.160 | 1.21 | 0.206 |
| | 0.610 | 6.33 | 230 | 7.61 | 7.61 | 0.159 | 1.22 | 0.304 | 2.30 | 0.392 |
| | 0.762 | 7.85 | 230 | 10.1 | 10.1 | 0.198 | 1.99 | 0.496 | 3.76 | 0.640 |
| | 0.914 | 9.36 | 230 | 12.2 | 12.2 | 0.237 | 2.95 | 0.738 | 5.59 | 0.951 |
| | 1.22 | 12.4 | 230 | 16.0 | 16.0 | 0.315 | 5.48 | 1.37 | 10.4 | 1.76 |

Facteur de charge vive = 1.5; Facteur d'importance = 0.90; Catégorie d'importance = 1.0

Charge maximale spécifiée uniformément répartie en (kPa)

| Espacement des supports (m) | | 1 Portée | | | | | 2 Portées | | | | | 3 Portées | | | | |
|-----------------------------|---|--|-------|-------|-------|------|--|-------|-------|-------|------|--|-------|-------|-------|------|
| | | Épaisseur nominale de l'acier de base (mm) | | | | | Épaisseur nominale de l'acier de base (mm) | | | | | Épaisseur nominale de l'acier de base (mm) | | | | |
| | | 0.457 | 0.610 | 0.762 | 0.914 | 1.22 | 0.457 | 0.610 | 0.762 | 0.914 | 1.22 | 0.457 | 0.610 | 0.762 | 0.914 | 1.22 |
| 1.2 | S | 4.04 | 5.83 | 7.71 | 9.32 | 12.3 | 4.04 | 5.83 | 7.71 | 9.32 | 12.3 | 5.05 | 7.29 | 9.64 | 11.7 | 15.4 |
| | D | 6.49 | 8.83 | 11.0 | 13.2 | 17.6 | 15.6 | 21.2 | 26.4 | 31.7 | 42.1 | 12.3 | 16.7 | 20.8 | 25.0 | 33.2 |
| 1.4 | S | 2.97 | 4.28 | 5.66 | 6.85 | 9.03 | 2.97 | 4.28 | 5.66 | 6.85 | 9.03 | 3.71 | 5.36 | 7.08 | 8.56 | 11.3 |
| | D | 4.09 | 5.56 | 6.94 | 8.31 | 11.1 | 9.81 | 13.3 | 16.7 | 20.0 | 26.5 | 7.73 | 10.5 | 13.1 | 15.7 | 20.9 |
| 1.5 | S | 2.58 | 3.73 | 4.93 | 5.96 | 7.87 | 2.58 | 3.73 | 4.93 | 5.96 | 7.87 | 3.23 | 4.66 | 6.17 | 7.45 | 9.83 |
| | D | 3.32 | 4.52 | 5.64 | 6.76 | 8.99 | 7.98 | 10.9 | 13.5 | 16.2 | 21.6 | 6.28 | 8.54 | 10.7 | 12.8 | 17.0 |
| 1.6 | S | 2.27 | 3.28 | 4.34 | 5.24 | 6.91 | 2.27 | 3.28 | 4.34 | 5.24 | 6.91 | 2.84 | 4.10 | 5.42 | 6.55 | 8.64 |
| | D | 2.74 | 3.72 | 4.65 | 5.57 | 7.41 | 6.57 | 8.94 | 11.2 | 13.4 | 17.8 | 5.18 | 7.04 | 8.79 | 10.5 | 14.0 |
| 1.8 | S | 1.79 | 2.59 | 3.43 | 4.14 | 5.46 | 1.79 | 2.59 | 3.43 | 4.14 | 5.46 | 2.24 | 3.24 | 4.28 | 5.18 | 6.83 |
| | D | 1.92 | 2.62 | 3.26 | 3.91 | 5.20 | 4.62 | 6.28 | 7.84 | 9.39 | 12.5 | 3.64 | 4.94 | 6.17 | 7.39 | 9.83 |
| 2.0 | S | 1.45 | 2.10 | 2.78 | 3.35 | 4.43 | 1.45 | 2.10 | 2.78 | 3.35 | 4.43 | 1.82 | 2.62 | 3.47 | 4.19 | 5.53 |
| | D | 1.40 | 1.91 | 2.38 | 2.85 | 3.79 | 3.37 | 4.58 | 5.71 | 6.84 | 9.10 | 2.65 | 3.60 | 4.50 | 5.39 | 7.17 |
| 2.2 | S | 1.20 | 1.73 | 2.29 | 2.77 | 3.66 | 1.20 | 1.73 | 2.29 | 2.77 | 3.66 | 1.50 | 2.17 | 2.87 | 3.47 | 4.57 |
| | D | 1.05 | 1.43 | 1.79 | 2.14 | 2.85 | 2.53 | 3.44 | 4.29 | 5.14 | 6.84 | 1.99 | 2.71 | 3.38 | 4.05 | 5.38 |
| 2.4 | S | 1.01 | 1.46 | 1.93 | 2.33 | 3.07 | 1.01 | 1.46 | 1.93 | 2.33 | 3.07 | 1.26 | 1.82 | 2.41 | 2.91 | 3.84 |
| | D | 0.81 | 1.10 | 1.38 | 1.65 | 2.19 | 1.95 | 2.65 | 3.31 | 3.96 | 5.27 | 1.53 | 2.09 | 2.60 | 3.12 | 4.15 |
| 2.5 | S | 0.93 | 1.34 | 1.78 | 2.15 | 2.83 | 0.93 | 1.34 | 1.78 | 2.15 | 2.83 | 1.16 | 1.68 | 2.22 | 2.68 | 3.54 |
| | D | 0.72 | 0.98 | 1.22 | 1.46 | 1.94 | 1.72 | 2.34 | 2.92 | 3.50 | 4.66 | 1.36 | 1.84 | 2.30 | 2.76 | 3.67 |
| 2.6 | S | 0.86 | 1.24 | 1.64 | 1.98 | 2.62 | 0.86 | 1.24 | 1.64 | 1.98 | 2.62 | 1.08 | 1.55 | 2.05 | 2.48 | 3.27 |
| | D | 0.64 | 0.87 | 1.08 | 1.30 | 1.73 | 1.53 | 2.08 | 2.60 | 3.12 | 4.14 | 1.21 | 1.64 | 2.05 | 2.45 | 3.26 |
| 2.8 | S | 0.74 | 1.07 | 1.42 | 1.71 | 2.26 | 0.74 | 1.07 | 1.42 | 1.71 | 2.26 | 0.93 | 1.34 | 1.77 | 2.14 | 2.82 |
| | D | 0.51 | 0.69 | 0.87 | 1.04 | 1.38 | 1.23 | 1.67 | 2.08 | 2.49 | 3.32 | 0.97 | 1.31 | 1.64 | 1.96 | 2.61 |
| 3.0 | S | 0.65 | 0.93 | 1.23 | 1.49 | 1.97 | 0.65 | 0.93 | 1.23 | 1.49 | 1.97 | 0.81 | 1.17 | 1.54 | 1.86 | 2.46 |
| | D | 0.42 | 0.56 | 0.71 | 0.85 | 1.12 | 1.00 | 1.36 | 1.69 | 2.03 | 2.70 | 0.79 | 1.07 | 1.33 | 1.60 | 2.12 |
| 3.2 | S | 0.57 | 0.82 | 1.08 | 1.31 | 1.73 | 0.57 | 0.82 | 1.08 | 1.31 | 1.73 | 0.71 | 1.02 | 1.36 | 1.64 | 2.16 |
| | D | 0.34 | 0.47 | 0.58 | 0.70 | 0.93 | 0.82 | 1.12 | 1.39 | 1.67 | 2.22 | 0.65 | 0.88 | 1.10 | 1.32 | 1.75 |
| 3.4 | S | 0.50 | 0.73 | 0.96 | 1.16 | 1.53 | 0.50 | 0.73 | 0.96 | 1.16 | 1.53 | 0.63 | 0.91 | 1.20 | 1.45 | 1.91 |
| | D | 0.29 | 0.39 | 0.48 | 0.58 | 0.77 | 0.69 | 0.93 | 1.16 | 1.39 | 1.85 | 0.54 | 0.73 | 0.92 | 1.10 | 1.46 |

- Notes:**
- Résultats basées sur le ASTM A 653M, Acier structurale Grade 230.
 - Valeurs dans les rangées "S" sont basées sur la résistance.
 - Valeurs dans les rangées "D" sont basées sur un fléchissement de 1/180 de la portée.
 - Flambage de l'âme non inclus dans les calculs de résistance. Voir exemple.
- Le calcul aux états limites est utilisé conformément à la norme CSA S136-07.

