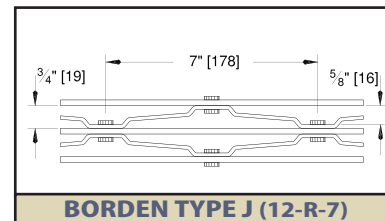
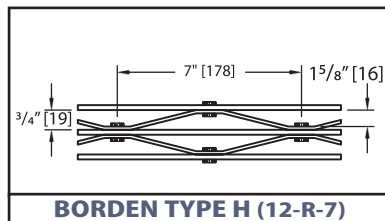


## Caillebotis Rivetés Aluminum



### TABLEAU DES CHARGES

| N° | Dimension de la barre porteuse | Poids (nbre/pi²) | Moment d'inertie (po⁴/p.l.) | Module d'inertie (po³/p.l.) | Portée maximale recommandée pour une déviation de ¼ po à une charge uniforme de 100 lb/pi² (circulation piétonnière normale) en pouces |    |       |       |       |       |       |       |       |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|----|----|-----|--|--|--|--|--|
|    |                                |                  |                             |                             | Portée en pouces   |    |       |       |       |       |       |       |       |   |    |    |     |  |  |  | Tableau conforme à la NAAMM MBG 531-00<br>F - 12,000 psi<br>E - 10,000,000 psi<br>Alloys 6061 T6 and 6063 T6 |  |
|    |                                |                  |                             |                             | 24   | 30 | 36    | 42    | 48    | 54    | 60    | 66    | 72    | 78  | 84 | 96 | 108 |  |  |  |  |  |
| 1  | ¾" x ⅛"                        | 2.97             | 0.0602                      | 0.1607                      | 34   | U  | 321   | 206   | 143   | 105   | 80    | 63    | 51    | U - Charge uniforme sécuritaire (lb/pi²)<br>C - Charge concentrée sécuritaire (lb/pi largeur)<br>D - Déviation en pouces p.l. = pied de largeur |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Du | 0.192 | 0.300 | 0.432 | 0.588 | 0.768 | 0.972 | 1.200 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Dc | 0.154 | 0.240 | 0.346 | 0.470 | 0.614 | 0.778 | 0.960 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 2  | ¾" x ⅜"                        | 3.44             | 0.0844                      | 0.2250                      | 37   | U  | 450   | 288   | 200   | 147   | 113   | 89    | 72    |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Du | 0.192 | 0.300 | 0.432 | 0.588 | 0.768 | 0.972 | 1.200 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | C  | 450   | 360   | 300   | 257   | 225   | 200   | 180   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 3  | 1" x ⅛"                        | 3.46             | 0.1428                      | 0.2856                      | 43   | Dc | 0.154 | 0.240 | 0.346 | 0.470 | 0.614 | 0.778 | 0.960 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | U  | 571   | 366   | 254   | 187   | 143   | 113   | 91    |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Du | 0.144 | 0.225 | 0.324 | 0.441 | 0.576 | 0.729 | 0.900 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 4  | 1" x ⅜"                        | 4.13             | 0.2000                      | 0.4000                      | 46   | C  | 571   | 457   | 381   | 326   | 286   | 254   | 229   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Dc | 0.115 | 0.180 | 0.259 | 0.353 | 0.461 | 0.583 | 0.720 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | U  | 800   | 512   | 356   | 261   | 200   | 158   | 128   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 5  | 1¼" x ⅛"                       | 3.95             | 0.2789                      | 0.4463                      | 50   | Du | 0.144 | 0.225 | 0.324 | 0.441 | 0.576 | 0.729 | 0.900 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | C  | 800   | 640   | 533   | 457   | 400   | 356   | 320   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Dc | 0.115 | 0.180 | 0.259 | 0.353 | 0.461 | 0.583 | 0.720 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 6  | 1¼" x ⅜"                       | 4.82             | 0.3906                      | 0.6250                      | 55   | U  | 893   | 571   | 397   | 291   | 223   | 176   | 143   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Du | 0.115 | 0.180 | 0.259 | 0.353 | 0.461 | 0.583 | 0.720 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | C  | 893   | 714   | 595   | 510   | 446   | 397   | 357   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 7  | 1½" x ⅛"                       | 4.45             | 0.4820                      | 0.6427                      | 58   | Dc | 0.092 | 0.144 | 0.207 | 0.282 | 0.369 | 0.467 | 0.576 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | U  | 1250  | 800   | 556   | 408   | 313   | 247   | 200   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Du | 0.115 | 0.180 | 0.259 | 0.353 | 0.461 | 0.583 | 0.720 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 8  | 1½" x ⅜"                       | 5.51             | 0.6750                      | 0.9000                      | 63   | C  | 1250  | 1000  | 833   | 714   | 625   | 556   | 500   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Dc | 0.092 | 0.144 | 0.207 | 0.282 | 0.369 | 0.467 | 0.576 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | U  | 1285  | 823   | 571   | 420   | 321   | 254   | 206   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 9  | 1¾" x ⅜"                       | 6.19             | 1.0719                      | 1.2250                      | 70   | Du | 0.096 | 0.150 | 0.216 | 0.294 | 0.384 | 0.486 | 0.600 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | C  | 1285  | 1028  | 857   | 734   | 643   | 571   | 514   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Dc | 0.077 | 0.120 | 0.173 | 0.235 | 0.307 | 0.389 | 0.480 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 10 | 2" x ⅜"                        | 7.55             | 1.6000                      | 1.6000                      | 78   | U  | 1800  | 1152  | 800   | 588   | 450   | 356   | 288   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Du | 0.096 | 0.150 | 0.216 | 0.294 | 0.384 | 0.486 | 0.600 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | C  | 1800  | 1440  | 1200  | 1029  | 900   | 800   | 720   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 11 | 2¼" x ⅜"                       | 8.24             | 2.2781                      | 2.0250                      | 85   | Dc | 0.077 | 0.120 | 0.173 | 0.235 | 0.307 | 0.389 | 0.480 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | U  | 2450  | 1568  | 1089  | 800   | 613   | 484   | 392   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Du | 0.082 | 0.129 | 0.185 | 0.252 | 0.329 | 0.417 | 0.514 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
| 12 | 2½" x ⅜"                       | 8.93             | 3.1250                      | 2.5000                      | 92   | C  | 2450  | 1960  | 1633  | 1400  | 1225  | 1089  | 980   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | Dc | 0.066 | 0.103 | 0.148 | 0.202 | 0.263 | 0.333 | 0.411 |   |    |    |     |  |  |  |  |  |
|    |                                |                  |                             |                             |  | U  | 3200  | 2048  | 1422  | 1045  | 800   | 632   | 512   |   |    |    |     |  |  |  |  |  |

Toutes les charges et déviations sont fondées sur les sections brutes et les dimensions nominales des barres porteuses. Les valeurs sont indiquées à des fins de conception seulement et ne représentent pas des valeurs « absolues ».

La capacité portante réelle sera légèrement affectée par les variations prévisibles en raison des tolérances de fabrication et des matériaux.

¼ po est considéré comme la déviation maximale en ce qui concerne le confort des piétons, mais elle peut être plus grande pour d'autres applications.

Cette décision est laissée à la discrétion de l'ingénieur.

Lorsque des caillebotis à surface dentelée sont requis, augmenter de ¼ po la profondeur de la grille choisie dans le tableau afin de permettre les ondulations.

| LARGEUR DES PANNEAUX (po) |          |        |          |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |         |          |         |          |         |          |          |        |
|---------------------------|----------|--------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|----------|--------|
| nbre barres               | 2        | 3      | 4        | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11     | 12      | 13      | 14      | 15      | 16       | 17      | 18       | 19      | 20       | 21       | 22     |
| barres 3⁄16 po            | 1 1⁄8    | 2 1⁄16 | 3        | 3 15⁄16 | 4 7⁄8   | 5 13⁄16 | 6 3⁄4   | 7 11⁄16 | 8 5⁄8   | 9 9⁄16 | 10 1⁄2  | 11 7⁄16 | 12 3⁄8  | 13 5⁄16 | 14 1⁄4   | 15 3⁄16 | 16 1⁄8   | 17 1⁄16 | 18       | 18 15⁄16 | 19 7⁄8 |
| barres 1⁄8 po             | 1        | 1 7⁄8  | 2 3⁄4    | 3 5⁄8   | 4 1⁄2   | 5 3⁄8   | 6 1⁄4   | 7 1⁄8   | 8       | 8 7⁄8  | 9 3⁄4   | 10 5⁄8  | 11 1⁄2  | 12 3⁄8  | 13 1⁄4   | 14 1⁄8  | 15       | 15 7⁄8  | 16 3⁄4   | 17 5⁄8   | 18 1⁄2 |
| nbre barres               | 23       | 24     | 25       | 26      | 27      | 28      | 29      | 30      | 31      | 32     | 33      | 34      | 35      | 36      | 37       | 38      | 39       | 40      | 41       | 42       |        |
| barres 3⁄16 po            | 20 13⁄16 | 21 3⁄4 | 22 11⁄16 | 23 5⁄8  | 24 9⁄16 | 25 1⁄2  | 26 7⁄16 | 27 3⁄8  | 28 5⁄16 | 29 1⁄4 | 30 3⁄16 | 31 1⁄8  | 32 1⁄16 | 33      | 33 15⁄16 | 34 7⁄8  | 35 13⁄16 | 36 3⁄4  | 37 11⁄16 | 38 5⁄8   |        |
| barres 1⁄8 po             | 19 3⁄8   | 20 1⁄4 | 21 1⁄8   | 22      | 22 7⁄8  | 23 3⁄4  | 24 5⁄8  | 25 1⁄2  | 26 3⁄8  | 27 1⁄4 | 28 1⁄8  | 29      | 29 7⁄8  | 30 3⁄4  | 31 5⁄8   | 32 1⁄2  | 33 3⁄8   | 34 1⁄4  | 35 1⁄8   | 36       |        |