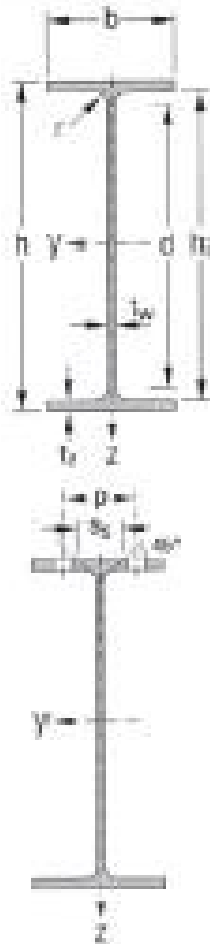
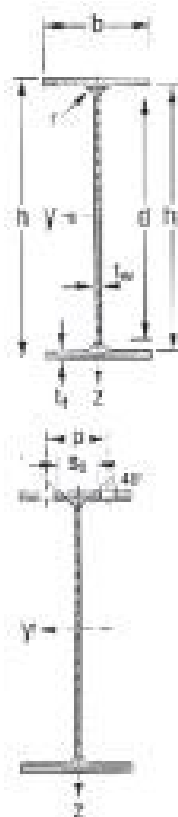


## Poutrelles I européennes IPE – Europese I-Balken IPE



| Désignation<br>Benaming | Dimensions<br>Afmetingen |            |                |                |           | Poids commercial<br>Handels-gewicht | Mètres par t<br>Meters per t | Section<br>Sectie | Surface<br>Oppervlakte |                   | Désignation<br>Benaming |
|-------------------------|--------------------------|------------|----------------|----------------|-----------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|
|                         | h                        | b          | t <sub>w</sub> | t <sub>f</sub> | r         |                                     | L <sub>G</sub>               | A                 | A <sub>f</sub>         | A <sub>w</sub>    |                         |
| IPE+h                   | mm                       |            |                |                |           |                                     | m/t                          | cm <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> /m      | m <sup>2</sup> /t | IPE+h                   |
| IPE 80                  | 80                       | 46         | 3,8            | 5,2            | 5         | 6,11                                | 163,54                       | 7,64              | 0,328                  | 53,61             | IPE 80                  |
| IPE 100                 | 100                      | 55         | 4,1            | 5,7            | 7         | 8,26                                | 121,09                       | 10,32             | 0,400                  | 48,41             | IPE 100                 |
| IPE 120                 | 120                      | 64         | 4,4            | 6,3            | 7         | 10,57                               | 94,62                        | 13,21             | 0,475                  | 44,96             | IPE 120                 |
| IPE 140                 | 140                      | 73         | 4,7            | 6,9            | 7         | 13,14                               | 76,10                        | 16,43             | 0,551                  | 41,90             | IPE 140                 |
| IPE 160                 | 160                      | 82         | 5,0            | 7,4            | 9         | 16,07                               | 62,22                        | 20,09             | 0,623                  | 38,73             | IPE 160                 |
| IPE 180                 | 180                      | 91         | 5,3            | 8,0            | 9         | 19,16                               | 52,20                        | 23,95             | 0,698                  | 36,43             | IPE 180                 |
| IPE 200                 | 200                      | 100        | 5,6            | 8,5            | 12        | 22,79                               | 43,88                        | 28,48             | 0,768                  | 33,71             | IPE 200                 |
| IPE 220                 | 220                      | 110        | 5,9            | 9,2            | 12        | 26,70                               | 37,46                        | 33,37             | 0,848                  | 31,75             | IPE 220                 |
| IPE 240                 | 240                      | 120        | 6,2            | 9,8            | 15        | 31,29                               | 31,96                        | 39,12             | 0,922                  | 29,46             | IPE 240                 |
| IPE 270                 | 270                      | 135        | 6,6            | 10,2           | 15        | 36,76                               | 27,21                        | 45,95             | 1,041                  | 28,32             | IPE 270                 |
| IPE 300                 | 300                      | 150        | 7,1            | 10,7           | 15        | 43,05                               | 23,23                        | 53,81             | 1,160                  | 26,95             | IPE 300                 |
| IPE 330                 | 330                      | 160        | 7,5            | 11,5           | 18        | 50,08                               | 19,97                        | 62,61             | 1,254                  | 25,04             | IPE 330                 |
| IPE 360                 | 360                      | 170        | 8,0            | 12,7           | 18        | 58,18                               | 17,19                        | 72,73             | 1,353                  | 23,26             | IPE 360                 |
| IPE 400                 | 400                      | 180        | 8,6            | 13,5           | 21        | 67,57                               | 14,80                        | 84,46             | 1,467                  | 21,71             | IPE 400                 |
| IPE 450                 | 450                      | 190        | 9,4            | 14,6           | 21        | 79,06                               | 12,65                        | 98,82             | 1,605                  | 20,30             | IPE 450                 |
| IPE 500                 | 500                      | 200        | 10,2           | 16,0           | 21        | 92,42                               | 10,82                        | 115,52            | 1,744                  | 18,87             | IPE 500                 |
| IPE 550                 | 550                      | 210        | 11,1           | 17,2           | 24        | 107,53                              | 9,30                         | 134,42            | 1,877                  | 17,45             | IPE 550                 |
| IPE 600                 | 600                      | 220        | 12,0           | 19,0           | 24        | 124,79                              | 8,01                         | 155,98            | 2,015                  | 16,15             | IPE 600                 |
| <i>IPE 750 x 137</i>    | <i>753</i>               | <i>263</i> | <i>11,5</i>    | <i>17,0</i>    | <i>17</i> | <i>139,67</i>                       | <i>7,16</i>                  | <i>174,59</i>     | <i>2,506</i>           | <i>17,94</i>      | <i>IPE 750 x 137</i>    |
| <i>IPE 750 x 147</i>    | <i>753</i>               | <i>265</i> | <i>13,2</i>    | <i>17,0</i>    | <i>17</i> | <i>149,99</i>                       | <i>6,67</i>                  | <i>187,49</i>     | <i>2,510</i>           | <i>16,74</i>      | <i>IPE 750 x 147</i>    |
| <i>IPE 750 x 173</i>    | <i>762</i>               | <i>267</i> | <i>14,4</i>    | <i>21,6</i>    | <i>17</i> | <i>177,07</i>                       | <i>5,65</i>                  | <i>221,33</i>     | <i>2,534</i>           | <i>14,31</i>      | <i>IPE 750 x 173</i>    |
| <i>IPE 750 x 196</i>    | <i>770</i>               | <i>268</i> | <i>15,6</i>    | <i>25,4</i>    | <i>17</i> | <i>200,66</i>                       | <i>4,98</i>                  | <i>250,82</i>     | <i>2,552</i>           | <i>12,72</i>      | <i>IPE 750 x 196</i>    |

Les dimensions en italique sont plus difficiles à obtenir.  
De cursiefgedrukte afmetingen zijn moeilijker verkrijgbaar.



| Désignation<br><br>Benaming<br><br>IPE+h | Dimensions<br><br>Afmetingen |     |                |                |                | Poids commercial<br><br>Handels-gewicht<br><br>kg/m | Section<br><br>Sectie<br><br>A | Surface<br><br>Oppervlakte |                 |                 | Valeurs statiques - Statische waarden |                |                   |                 |                 |                                 |                |                   |                |
|------------------------------------------|------------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------|----------------|-------------------|----------------|
|                                          | h                            | b   | t <sub>w</sub> | t <sub>i</sub> | r <sub>i</sub> |                                                     |                                | A <sub>t</sub>             | A <sub>e</sub>  | A <sub>s</sub>  | Axe fort y-y<br>Sterke as y-y         |                |                   |                 |                 | Axe faible z-z<br>Zwakke as z-z |                |                   |                |
|                                          |                              |     |                |                |                |                                                     |                                |                            |                 |                 | I <sub>y</sub>                        | W <sub>y</sub> | W <sub>pl,y</sub> | i <sub>y</sub>  | A <sub>e</sub>  | I <sub>z</sub>                  | W <sub>z</sub> | W <sub>pl,z</sub> | i <sub>z</sub> |
|                                          |                              |     |                |                |                |                                                     |                                |                            |                 |                 |                                       |                |                   |                 |                 |                                 |                |                   |                |
| mm                                       |                              |     |                |                |                | cm <sup>2</sup>                                     | m <sup>2</sup> /m              | m <sup>2</sup> /t          | cm <sup>4</sup> | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup>                       | cm             | cm <sup>2</sup>   | cm <sup>4</sup> | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup>                 | cm             |                   |                |
| IPE 80                                   | 80                           | 46  | 3,8            | 5,2            | 5              | 6,11                                                | 7,64                           | 0,328                      | 53,61           |                 | 80,14                                 | 20,03          | 23,22             | 3,24            | 3,58            | 8,49                            | 3,69           | 5,82              | 1,05           |
| IPE 100                                  | 100                          | 55  | 4,1            | 5,7            | 7              | 8,26                                                | 10,32                          | 0,400                      | 48,41           |                 | 171,0                                 | 34,20          | 39,41             | 4,07            | 5,08            | 15,9                            | 5,79           | 9,15              | 1,24           |
| IPE 120                                  | 120                          | 64  | 4,4            | 6,3            | 7              | 10,57                                               | 13,21                          | 0,475                      | 44,96           |                 | 317,8                                 | 52,96          | 60,73             | 4,90            | 6,31            | 27,7                            | 8,65           | 13,58             | 1,45           |
| IPE 140                                  | 140                          | 73  | 4,7            | 6,9            | 7              | 13,14                                               | 16,43                          | 0,551                      | 41,90           |                 | 541,2                                 | 77,32          | 88,34             | 5,74            | 7,64            | 44,9                            | 12,31          | 19,25             | 1,65           |
| IPE 160                                  | 160                          | 82  | 5,0            | 7,4            | 9              | 16,07                                               | 20,09                          | 0,623                      | 38,73           |                 | 869,3                                 | 108,7          | 123,9             | 6,58            | 9,66            | 68,3                            | 16,66          | 26,10             | 1,84           |
| IPE 180                                  | 180                          | 91  | 5,3            | 8,0            | 9              | 19,16                                               | 23,95                          | 0,698                      | 36,43           |                 | 1317                                  | 146,3          | 166,4             | 7,42            | 11,25           | 100,9                           | 22,16          | 34,60             | 2,05           |
| IPE 200                                  | 200                          | 100 | 5,6            | 8,5            | 12             | 22,79                                               | 28,48                          | 0,768                      | 33,71           |                 | 1943                                  | 194,3          | 220,6             | 8,26            | 14,00           | 142,4                           | 28,47          | 44,61             | 2,24           |
| IPE 220                                  | 220                          | 110 | 5,9            | 9,2            | 12             | 26,70                                               | 33,37                          | 0,848                      | 31,75           |                 | 2772                                  | 252,0          | 285,4             | 9,11            | 15,88           | 204,9                           | 37,25          | 58,11             | 2,48           |
| IPE 240                                  | 240                          | 120 | 6,2            | 9,8            | 15             | 31,29                                               | 39,12                          | 0,922                      | 29,46           |                 | 3892                                  | 324,3          | 366,6             | 9,97            | 19,14           | 283,6                           | 47,27          | 73,92             | 2,69           |
| IPE 270                                  | 270                          | 135 | 6,6            | 10,2           | 15             | 36,76                                               | 45,95                          | 1,041                      | 28,32           |                 | 5790                                  | 428,9          | 484,0             | 11,23           | 22,14           | 419,9                           | 62,20          | 96,95             | 3,02           |
| IPE 300                                  | 300                          | 150 | 7,1            | 10,7           | 15             | 43,05                                               | 53,81                          | 1,160                      | 26,95           |                 | 8356                                  | 557,1          | 628,4             | 12,46           | 25,68           | 603,8                           | 80,50          | 125,2             | 3,35           |
| IPE 330                                  | 330                          | 160 | 7,5            | 11,5           | 18             | 50,08                                               | 62,61                          | 1,254                      | 25,04           |                 | 11770                                 | 713,1          | 804,3             | 13,71           | 30,81           | 788,1                           | 98,52          | 153,7             | 3,55           |
| IPE 360                                  | 360                          | 170 | 8,0            | 12,7           | 18             | 58,18                                               | 72,73                          | 1,353                      | 23,26           |                 | 16270                                 | 903,6          | 1019              | 14,95           | 35,14           | 1043                            | 122,8          | 191,1             | 3,79           |
| IPE 400                                  | 400                          | 180 | 8,6            | 13,5           | 21             | 67,57                                               | 84,46                          | 1,467                      | 21,71           |                 | 23130                                 | 1156           | 1307              | 16,55           | 42,69           | 1318                            | 146,4          | 229,0             | 3,95           |
| IPE 450                                  | 450                          | 190 | 9,4            | 14,6           | 21             | 79,06                                               | 98,82                          | 1,605                      | 20,30           |                 | 33740                                 | 1500           | 1702              | 18,48           | 50,85           | 1676                            | 176,4          | 276,4             | 4,12           |
| IPE 500                                  | 500                          | 200 | 10,2           | 16,0           | 21             | 92,42                                               | 115,52                         | 1,744                      | 18,87           |                 | 48200                                 | 1928           | 2194              | 20,43           | 59,87           | 2142                            | 214,2          | 335,9             | 4,31           |
| IPE 550                                  | 550                          | 210 | 11,1           | 17,2           | 24             | 107,53                                              | 134,42                         | 1,877                      | 17,45           |                 | 67120                                 | 2441           | 2787              | 22,35           | 72,34           | 2668                            | 254,1          | 400,5             | 4,45           |
| IPE 600                                  | 600                          | 220 | 12,0           | 19,0           | 24             | 124,79                                              | 155,98                         | 2,015                      | 16,15           |                 | 92080                                 | 3069           | 3512              | 24,30           | 83,78           | 3387                            | 307,9          | 485,6             | 4,66           |
| IPE 750 x 137                            | 753                          | 263 | 11,5           | 17,0           | 17             | 139,67                                              | 174,59                         | 2,506                      | 17,94           |                 | 159900                                | 4246           | 4865              | 30,26           | 92,90           | 5166                            | 392,8          | 614,1             | 5,44           |
| IPE 750 x 147                            | 753                          | 265 | 13,2           | 17,0           | 17             | 149,99                                              | 187,49                         | 2,510                      | 16,74           |                 | 166100                                | 4411           | 5110              | 29,76           | 105,4           | 5289                            | 399,2          | 630,8             | 5,31           |
| IPE 750 x 173                            | 762                          | 267 | 14,4           | 21,6           | 17             | 177,07                                              | 221,33                         | 2,534                      | 14,31           |                 | 205800                                | 5402           | 6218              | 30,49           | 116,4           | 6873                            | 514,9          | 809,9             | 5,57           |
| IPE 750 x 196                            | 770                          | 268 | 15,6           | 25,4           | 17             | 200,66                                              | 250,82                         | 2,552                      | 12,72           |                 | 240300                                | 6241           | 7174              | 30,95           | 127,3           | 8175                            | 610,1          | 958,8             | 5,71           |

**Charge utile poutrelles IPE sur deux appuis aux extrémités (en kN/m) :**

**Charge utile maximale (uniformément répartie) pour une flèche admissible < portée/300**

| Profils<br>Profielen | Portée en mètres – Overspanning in meters |         |        |        |        |        |        |       |       |       |       |       |      |      |      |
|----------------------|-------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
|                      | 1,5                                       | 2,0     | 2,5    | 3,0    | 3,5    | 4,0    | 5,0    | 6,0   | 7,0   | 8,0   | 9,0   | 10,0  | 12,0 | 14,0 | 16,0 |
| IPE 80               | 12,7                                      | 5,3     | 2,7    | 1,5    |        |        |        |       |       |       |       |       |      |      |      |
| IPE 100              | 27,2                                      | 11,4    | 5,8    | 3,3    | 2,1    | 1,4    |        |       |       |       |       |       |      |      |      |
| IPE 120              | 50,5                                      | 21,3    | 10,8   | 6,2    | 3,9    | 2,6    | 1,3    |       |       |       |       |       |      |      |      |
| IPE 140              | 86,1                                      | 36,2    | 18,5   | 10,6   | 6,7    | 4,4    | 2,2    | 1,2   |       |       |       |       |      |      |      |
| IPE 160              | 138,3                                     | 58,3    | 29,8   | 17,2   | 10,7   | 7,1    | 3,6    | 2,0   | 1,2   |       |       |       |      |      |      |
| IPE 180              | 209,6                                     | 88,3    | 45,1   | 26,0   | 16,3   | 10,9   | 5,5    | 3,1   | 1,9   | 1,2   |       |       |      |      |      |
| IPE 200              | 309,3                                     | 130,3   | 66,6   | 38,5   | 24,1   | 16,1   | 8,1    | 4,6   | 2,8   | 1,8   | 1,2   |       |      |      |      |
| IPE 220              | 441,3                                     | 186,0   | 95,1   | 54,9   | 34,5   | 23,0   | 11,7   | 6,6   | 4,1   | 2,6   | 1,8   | 1,2   |      |      |      |
| IPE 240              | 619,6                                     | 261,2   | 133,6  | 77,2   | 48,5   | 32,4   | 16,4   | 9,4   | 5,8   | 3,8   | 2,6   | 1,8   |      |      |      |
| IPE 270              | 921,9                                     | 388,7   | 198,9  | 114,9  | 72,2   | 48,3   | 24,5   | 14,0  | 8,7   | 5,7   | 3,9   | 2,8   | 1,4  |      |      |
| IPE 300              | 1330,6                                    | 561,1   | 287,1  | 166,0  | 104,4  | 69,8   | 35,5   | 20,4  | 12,7  | 8,4   | 5,7   | 4,1   | 2,2  | 1,2  |      |
| IPE 330              | 1874,3                                    | 790,5   | 404,5  | 233,9  | 147,1  | 98,4   | 50,1   | 28,8  | 18,0  | 11,9  | 8,2   | 5,8   | 3,2  | 1,8  | 1,1  |
| IPE 360              | 2591,1                                    | 1092,8  | 559,2  | 323,4  | 203,4  | 136,1  | 69,4   | 39,9  | 24,9  | 16,5  | 11,4  | 8,2   | 4,5  | 2,6  | 1,6  |
| IPE 400              | 3683,7                                    | 1553,7  | 795,2  | 459,9  | 289,4  | 193,6  | 98,8   | 56,9  | 35,6  | 23,6  | 16,4  | 11,8  | 6,5  | 3,9  | 2,4  |
| IPE 450              | 5373,6                                    | 2266,6  | 1160,1 | 671,0  | 422,3  | 282,6  | 144,3  | 83,2  | 52,1  | 34,7  | 24,1  | 17,4  | 9,7  | 5,8  | 3,7  |
| IPE 500              | 7676,8                                    | 3238,1  | 1657,5 | 958,8  | 603,5  | 404,0  | 206,4  | 119,1 | 74,6  | 49,7  | 34,6  | 25,0  | 14,1 | 8,5  | 5,4  |
| IPE 550              | 10690,4                                   | 4509,4  | 2308,3 | 1335,4 | 840,5  | 562,8  | 287,6  | 166,0 | 104,1 | 69,4  | 48,4  | 35,0  | 19,8 | 12,1 | 7,8  |
| IPE 600              | 14666,1                                   | 6186,6  | 3166,9 | 1832,2 | 1153,3 | 772,2  | 394,8  | 228,0 | 143,1 | 95,5  | 66,7  | 48,3  | 27,4 | 16,8 | 10,9 |
| IPE 750x137          | 25468,9                                   | 10743,9 | 5500,2 | 3182,4 | 2003,6 | 1341,8 | 686,3  | 396,6 | 249,2 | 166,5 | 116,5 | 84,6  | 48,4 | 30,0 | 19,6 |
| IPE 750x147          | 26456,4                                   | 11160,4 | 5713,4 | 3305,8 | 2081,2 | 1393,8 | 712,9  | 411,9 | 258,9 | 172,9 | 121,0 | 87,8  | 50,2 | 31,1 | 20,3 |
| IPE 750x173          | 32779,9                                   | 13828,0 | 7079,1 | 4096,0 | 2578,7 | 1727,0 | 883,4  | 510,5 | 320,8 | 214,4 | 150,0 | 108,9 | 62,3 | 38,6 | 25,3 |
| IPE 750x196          | 38275,2                                   | 16146,2 | 8265,9 | 4782,7 | 3011,1 | 2016,6 | 1031,5 | 596,1 | 374,7 | 250,3 | 175,2 | 127,2 | 72,8 | 45,1 | 29,6 |