

# Poutrelles en I à ailes parallèles

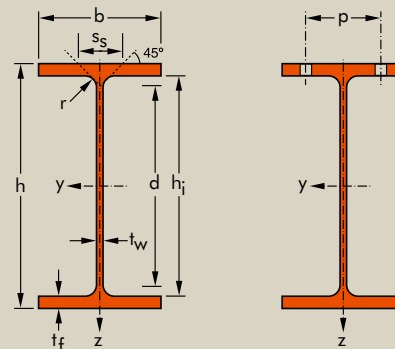
Dimensions: EN 10365: 2017  
Tolérances: EN 10034: 1993  
Etat de surface: conforme à EN 10163-3: 2004, classe C, sous-classe 1

## Parallel flange I sections

Dimensions: EN 10365: 2017  
Tolérances: EN 10034: 1993  
Surface condition: according to EN 10163-3: 2004, class C, subclass 1

## I-Träger mit parallelen Flanschflächen

Abmessungen: EN 10365: 2017  
Toleranzen: EN 10034: 1993  
Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß EN 10163-3: 2004, Klasse C, Untergruppe 1



| Désignation<br>Designation<br>Bezeichnung | Dimensions<br>Abmessungen |         |         |                      |                      |         | Dimensions de construction<br>Dimensions for detailing<br>Konstruktionsmaße |                      |         |      |                        |                        | Surface<br>Oberfläche               |                                     |
|---|---------------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|---|----------------------|---------|------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   | G<br>kg/m                 | h<br>mm | b<br>mm | t <sub>w</sub><br>mm | t <sub>r</sub><br>mm | r<br>mm | A<br>mm <sup>2</sup><br>x10 <sup>2</sup>                                    | h <sub>i</sub><br>mm | d<br>mm | ∅    | p <sub>min</sub><br>mm | p <sub>max</sub><br>mm | A <sub>L</sub><br>m <sup>2</sup> /m | A <sub>G</sub><br>m <sup>2</sup> /t |
| IPE AA 80*                                | 4,9                       | 78      | 46      | 3,2                  | 4,2                  | 5       | 6,3   | 69,6                 | 59,6    | -    | -                      | -                      | 0,325                               | 65,62                               |
| IPE A 80·/*                               | 5,0                       | 78      | 46      | 3,3                  | 4,2                  | 5       | 6,4   | 69,6                 | 59,6    | -    | -                      | -                      | 0,325                               | 64,90                               |
| IPE 80*                                   | 6,0                       | 80      | 46      | 3,8                  | 5,2                  | 5       | 7,6   | 69,6                 | 59,6    | -    | -                      | -                      | 0,328                               | 54,64                               |
| IPE AA 100*                               | 6,7                       | 97,6    | 55      | 3,6                  | 4,5                  | 7       | 8,6   | 88,6                 | 74,6    | -    | -                      | -                      | 0,396                               | 58,93                               |
| IPE A 100·/*                              | 6,9                       | 98      | 55      | 3,6                  | 4,7                  | 7       | 8,8   | 88,6                 | 74,6    | -    | -                      | -                      | 0,397                               | 57,57                               |
| IPE 100*                                  | 8,1                       | 100     | 55      | 4,1                  | 5,7                  | 7       | 10,3  | 88,6                 | 74,6    | -    | -                      | -                      | 0,400                               | 49,33                               |
| IPE AA 120*                               | 8,4                       | 117     | 64      | 3,8                  | 4,8                  | 7       | 10,7  | 107,4                | 93,4    | -    | -                      | -                      | 0,470                               | 56,26                               |
| IPE A 120·                                | 8,7                       | 117,6   | 64      | 3,8                  | 5,1                  | 7       | 11,0  | 107,4                | 93,4    | -    | -                      | -                      | 0,472                               | 54,47                               |
| IPE 120                                   | 10,4                      | 120     | 64      | 4,4                  | 6,3                  | 7       | 13,2  | 107,4                | 93,4    | -    | -                      | -                      | 0,475                               | 45,82                               |
| IPE AA 140*                               | 10,1                      | 136,6   | 73      | 3,8                  | 5,2                  | 7       | 12,8  | 126,2                | 112,2   | -    | -                      | -                      | 0,546                               | 54,26                               |
| IPE A 140·                                | 10,5                      | 137,4   | 73      | 3,8                  | 5,6                  | 7       | 13,4  | 126,2                | 112,2   | -    | -                      | -                      | 0,547                               | 52,05                               |
| IPE 140                                   | 12,9                      | 140     | 73      | 4,7                  | 6,9                  | 7       | 16,4  | 126,2                | 112,2   | -    | -                      | -                      | 0,551                               | 42,70                               |
| IPE AA 160*                               | 12,3                      | 156,4   | 82      | 4,0                  | 5,6                  | 9       | 15,7  | 145,2                | 127,2   | -    | -                      | -                      | 0,617                               | 50,13                               |
| IPE A 160·                                | 12,7                      | 157     | 82      | 4,0                  | 5,9                  | 9       | 16,2  | 145,2                | 127,2   | -    | -                      | -                      | 0,619                               | 48,70                               |
| IPE 160                                   | 15,8                      | 160     | 82      | 5,0                  | 7,4                  | 9       | 20,1  | 145,2                | 127,2   | -    | -                      | -                      | 0,623                               | 39,47                               |
| IPE AA 180*                               | 14,9                      | 176,4   | 91      | 4,3                  | 6,2                  | 9       | 19,0  | 164,0                | 146,0   | M 10 | 48                     | 48                     | 0,693                               | 46,37                               |
| IPE A 180·                                | 15,4                      | 177     | 91      | 4,3                  | 6,5                  | 9       | 19,6  | 164,0                | 146,0   | M 10 | 48                     | 48                     | 0,694                               | 45,15                               |
| IPE 180                                   | 18,8                      | 180     | 91      | 5,3                  | 8,0                  | 9       | 23,9  | 164,0                | 146,0   | M 10 | 48                     | 48                     | 0,698                               | 37,13                               |
| IPE O 180*                                | 21,3                      | 182     | 92      | 6,0                  | 9,0                  | 9       | 27,1  | 164,0                | 146,0   | M 10 | 50                     | 50                     | 0,705                               | 33,12                               |
| IPE AA 200*                               | 18,0                      | 196,4   | 100     | 4,5                  | 6,7                  | 12      | 22,9  | 183,0                | 159,0   | M 10 | 54                     | 58                     | 0,763                               | 42,51                               |
| IPE A 200·                                | 18,4                      | 197     | 100     | 4,5                  | 7,0                  | 12      | 23,5  | 183,0                | 159,0   | M 10 | 54                     | 58                     | 0,764                               | 41,49                               |
| IPE 200                                   | 22,4                      | 200     | 100     | 5,6                  | 8,5                  | 12      | 28,5  | 183,0                | 159,0   | M 10 | 54                     | 58                     | 0,768                               | 34,36                               |
| IPE O 200*                                | 25,1                      | 202     | 102     | 6,2                  | 9,5                  | 12      | 32,0  | 183,0                | 159,0   | M 10 | 56                     | 60                     | 0,779                               | 31,05                               |
| IPE AA 220*                               | 21,2                      | 216,4   | 110     | 4,7                  | 7,4                  | 12      | 27,0  | 201,6                | 177,6   | M 12 | 60                     | 62                     | 0,843                               | 39,78                               |
| IPE A 220·                                | 22,2                      | 217     | 110     | 5,0                  | 7,7                  | 12      | 28,3  | 201,6                | 177,6   | M 12 | 60                     | 62                     | 0,843                               | 38,02                               |
| IPE 220                                   | 26,2                      | 220     | 110     | 5,9                  | 9,2                  | 12      | 33,4  | 201,6                | 177,6   | M 12 | 60                     | 62                     | 0,848                               | 32,36                               |
| IPE O 220*                                | 29,4                      | 222     | 112     | 6,6                  | 10,2                 | 12      | 37,4  | 201,6                | 177,6   | M 10 | 58                     | 66                     | 0,858                               | 29,24                               |

\* Commande minimale: pour S235 JR, cf. conditions de livraison page 8; pour toute autre qualité 40t ou suivant accord.

+ Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

\* Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

\* Minimum order: for the S235 JR grade cf. delivery conditions page 8; for any other grade 40t or upon agreement.

+ Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

\* Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

\* Mindestbestellmenge: für S235 JR gemäß Lieferbedingungen Seite 8; für jede andere Güte 40t oder nach Vereinbarung.

+ Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

\* Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Notations pages 193-196 / Bezeichnungen Seiten 193-196

| Désignation<br>Designation<br>Bezeichnung | Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte |                                     |                                     |             |                                     |                                     |   |                                     |              |       |                                     |                                     | Classification<br>EN 1993-1-1: 2005 |      |      |                     |      |      | EN 10025-2: 2004 | EN 10025-4: 2004 | EN 10225:2009 |      |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------|------|---------------------|------|------|------------------|------------------|---------------|------|
|   | axe fort y-y<br>strong axis y-y<br>starke Achse y-y          |                                     |                                     |             |                                     |                                     | axe faible z-z<br>weak axis z-z<br>schwache Achse z-z |                                     |              |       |                                     |                                     | Pure<br>bending y-y                 |      |      | Pure<br>compression |      |      |                  |                  |               |      |
|   | G  | $I_y$                               | $W_{el,y}$                          | $W_{ply}$ ♦ | $i_y$                               | $A_z$                               | $I_z$   | $W_{el,z}$                          | $W_{pl,z}$ ♦ | $i_z$ | $s_s$                               | $I_t$                               | $I_w$                               | S235 | S355 | S460                | S235 | S355 |                  |                  |               | S460 |
| kg/m                                      | mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup>                          | mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | mm<br>x10   | mm <sup>2</sup><br>x10 <sup>2</sup> | mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup> | mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup>                   | mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | mm<br>x10    | mm    | mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup> | mm <sup>6</sup><br>x10 <sup>9</sup> |                                     |      |      |                     |      |      |                  |                  |               |      |
| IPE AA 80                                 | 4,9  | 64,1                                | 16,4                                | 18,9        | 3,19                                | 3,00                                | 6,85  | 2,98                                | 4,7          | 1,04  | 17,5                                | 0,40                                | 0,09                                | 1    | 1    | -                   | 1    | 1    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 80                                  | 5,0  | 64,4                                | 16,5                                | 19,0        | 3,18                                | 3,07                                | 6,85  | 2,98                                | 4,7          | 1,04  | 17,6                                | 0,42                                | 0,09                                | 1    | 1    | -                   | 1    | 1    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 80                                    | 6,0  | 80,1                                | 20,0                                | 23,2        | 3,24                                | 3,58                                | 8,49  | 3,69                                | 5,8          | 1,05  | 20,1                                | 0,70                                | 0,12                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 1    | 1                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE AA 100                                | 6,7  | 136                                 | 27,9                                | 31,9        | 3,98                                | 4,40                                | 12,6  | 4,57                                | 7,2          | 1,21  | 20,8                                | 0,73                                | 0,27                                | 1    | 1    | -                   | 1    | 1    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 100                                 | 6,9  | 141                                 | 28,8                                | 33,0        | 4,01                                | 4,44                                | 13,1  | 4,77                                | 7,5          | 1,22  | 21,2                                | 0,77                                | 0,28                                | 1    | 1    | -                   | 1    | 1    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 100                                   | 8,1  | 171                                 | 34,2                                | 39,4        | 4,07                                | 5,08                                | 15,9  | 5,79                                | 9,2          | 1,24  | 23,7                                | 1,20                                | 0,35                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 1    | 1                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE AA 120                                | 8,4  | 244                                 | 41,7                                | 47,6        | 4,79                                | 5,36                                | 21,1  | 6,59                                | 10,4         | 1,41  | 21,6                                | 0,95                                | 0,66                                | 1    | 1    | -                   | 1    | 1    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 120                                 | 8,7  | 257                                 | 43,8                                | 49,9        | 4,83                                | 5,41                                | 22,4  | 7,00                                | 11,0         | 1,42  | 22,2                                | 1,04                                | 0,71                                | 1    | 1    | -                   | 1    | 1    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 120                                   | 10,4   | 318                                 | 53,0                                | 60,7        | 4,90                                | 6,31                                | 27,7  | 8,65                                | 13,6         | 1,45  | 25,2                                | 1,74                                | 0,89                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 1    | 1                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE AA 140                                | 10,1   | 407                                 | 59,7                                | 67,6        | 5,64                                | 6,14                                | 33,8  | 9,27                                | 14,5         | 1,63  | 22,4                                | 1,19                                | 1,46                                | 1    | 1    | -                   | 1    | 2    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 140                                 | 10,5   | 435                                 | 63,3                                | 71,6        | 5,70                                | 6,21                                | 36,4  | 10,0                                | 15,5         | 1,65  | 23,2                                | 1,36                                | 1,58                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 3                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 140                                   | 12,9   | 541                                 | 77,3                                | 88,3        | 5,74                                | 7,64                                | 44,9  | 12,3                                | 19,3         | 1,65  | 26,7                                | 2,45                                | 1,98                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 1    | 2                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE AA 160                                | 12,3   | 659                                 | 84,3                                | 95,2        | 6,48                                | 7,74                                | 51,7  | 12,6                                | 19,7         | 1,81  | 25,7                                | 1,81                                | 2,93                                | 1    | 1    | -                   | 1    | 3    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 160                                 | 12,7   | 689                                 | 87,8                                | 99,1        | 6,53                                | 7,80                                | 54,4  | 13,3                                | 20,7         | 1,83  | 26,3                                | 1,96                                | 3,09                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 3    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 160                                   | 15,8   | 869                                 | 109                                 | 124         | 6,58                                | 9,66                                | 68,3  | 16,7                                | 26,1         | 1,84  | 30,3                                | 3,60                                | 3,96                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 1    | 2                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE AA 180                                | 14,9   | 1020                                | 116                                 | 131         | 7,32                                | 9,13                                | 78,1  | 17,2                                | 26,7         | 2,03  | 27,2                                | 2,48                                | 5,64                                | 1    | 1    | -                   | 2    | 3    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 180                                 | 15,4   | 1063                                | 120                                 | 135         | 7,37                                | 9,20                                | 81,9  | 18,0                                | 28,0         | 2,05  | 27,8                                | 2,70                                | 5,93                                | 1    | 1    | 1                   | 2    | 3    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 180                                   | 18,8   | 1317                                | 146                                 | 166         | 7,42                                | 11,3                                | 101   | 22,2                                | 34,6         | 2,05  | 31,8                                | 4,79                                | 7,43                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 3                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 180                                 | 21,3   | 1505                                | 165                                 | 189         | 7,45                                | 12,7                                | 117   | 25,5                                | 39,9         | 2,08  | 34,5                                | 6,76                                | 8,74                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 1    | 2                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE AA 200                                | 18,0   | 1533                                | 156                                 | 176         | 8,19                                | 11,4                                | 112   | 22,4                                | 35,0         | 2,21  | 32,0                                | 3,84                                | 10,1                                | 1    | 1    | -                   | 2    | 4    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 200                                 | 18,4   | 1591                                | 162                                 | 182         | 8,23                                | 11,5                                | 117   | 23,4                                | 36,5         | 2,23  | 32,6                                | 4,11                                | 10,5                                | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 200                                   | 22,4   | 1943                                | 194                                 | 221         | 8,26                                | 14,0                                | 142   | 28,5                                | 44,6         | 2,24  | 36,7                                | 6,98                                | 13,0                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 3                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 200                                 | 25,1   | 2211                                | 219                                 | 249         | 8,32                                | 15,5                                | 169   | 33,1                                | 51,9         | 2,30  | 39,3                                | 9,45                                | 15,6                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 1    | 2                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE AA 220                                | 21,2   | 2219                                | 205                                 | 230         | 9,07                                | 12,8                                | 165   | 29,9                                | 46,5         | 2,47  | 33,6                                | 5,02                                | 17,9                                | 1    | 1    | -                   | 2    | 4    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 220                                 | 22,2   | 2317                                | 214                                 | 240         | 9,05                                | 13,6                                | 171   | 31,2                                | 48,5         | 2,46  | 34,5                                | 5,69                                | 18,7                                | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 220                                   | 26,2   | 2772                                | 252                                 | 285         | 9,11                                | 15,9                                | 205   | 37,3                                | 58,1         | 2,48  | 38,4                                | 9,07                                | 22,7                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 220                                 | 29,4   | 3134                                | 282                                 | 321         | 9,16                                | 17,7                                | 240   | 42,8                                | 66,9         | 2,53  | 41,1                                | 12,3                                | 26,8                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 2                | ✓                | ✓             | ✓    |

♦  $W_{pl}$ : pour un dimensionnement plastique, la section doit appartenir à la classe 1 ou 2 suivant la capacité de rotation requise. Voir page 223.

♦  $W_{pl}$ : for plastic design, the shape must belong to class 1 or 2 according to the required rotation capacity. See page 223.

♦  $W_{pl}$ : bei einer plastischen Berechnung muss das Profil je nach erforderlicher Rotationskapazität der Klasse 1 oder 2 angehören. Siehe Seite 223.

# Poutrelles en I à ailes parallèles (suite)

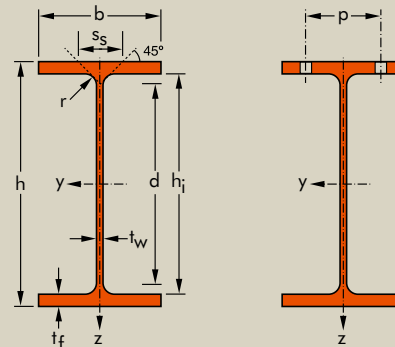
Dimensions: EN 10365: 2017  
Tolérances: EN 10034: 1993  
Etat de surface: conforme à EN 10163-3: 2004, classe C, sous-classe 1

## Parallel flange I sections (continued)

Dimensions: EN 10365: 2017  
Tolérances: EN 10034: 1993  
Surface condition: according to EN 10163-3: 2004, class C, subclass 1

## I-Träger mit parallelen Flanschflächen (Fortsetzung)

Abmessungen: EN 10365: 2017  
Toleranzen: EN 10034: 1993  
Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß EN 10163-3: 2004, Klasse C, Untergruppe 1



| Désignation<br>Designation<br>Bezeichnung | Dimensions<br>Abmessungen |         |         |                      |                      |         | A<br>mm <sup>2</sup><br>x10 <sup>2</sup> | Dimensions de construction<br>Dimensions for detailing<br>Konstruktionsmaße |         |         |                        |                        | Surface<br>Oberfläche               |                                     |
|---|---------------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|--|---|---------|---------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   | G<br>kg/m                 | h<br>mm | b<br>mm | t <sub>w</sub><br>mm | t <sub>f</sub><br>mm | r<br>mm |  | h <sub>i</sub><br>mm  | d<br>mm | Ø<br>mm | p <sub>min</sub><br>mm | p <sub>max</sub><br>mm | A <sub>L</sub><br>m <sup>2</sup> /m | A <sub>G</sub><br>m <sup>2</sup> /t |
| IPE AA 240*                               | 24,9                      | 236,4   | 120     | 4,8                  | 8,0                  | 15      | 31,7                                     | 220,4   | 190,4   | M 12    | 64                     | 68                     | 0,917                               | 36,86                               |
| IPE A 240·                                | 26,2                      | 237     | 120     | 5,2                  | 8,3                  | 15      | 33,3                                     | 220,4   | 190,4   | M 12    | 64                     | 68                     | 0,918                               | 35,10                               |
| IPE 240                                   | 30,7                      | 240     | 120     | 6,2                  | 9,8                  | 15      | 39,1                                     | 220,4   | 190,4   | M 12    | 66                     | 68                     | 0,922                               | 30,02                               |
| IPE O 240*                                | 34,3                      | 242     | 122     | 7,0                  | 10,8                 | 15      | 43,7                                     | 220,4   | 190,4   | M 12    | 66                     | 70                     | 0,932                               | 27,17                               |
| IPE A 270·                                | 30,7                      | 267     | 135     | 5,5                  | 8,7                  | 15      | 39,2                                     | 249,6   | 219,6   | M 16    | 70                     | 72                     | 1,037                               | 33,75                               |
| IPE 270                                   | 36,1                      | 270     | 135     | 6,6                  | 10,2                 | 15      | 45,9                                     | 249,6   | 219,6   | M 16    | 72                     | 72                     | 1,041                               | 28,86                               |
| IPE O 270*                                | 42,3                      | 274     | 136     | 7,5                  | 12,2                 | 15      | 53,8                                     | 249,6   | 219,6   | M 16    | 72                     | 72                     | 1,051                               | 24,88                               |
| IPE A 300·                                | 36,5                      | 297     | 150     | 6,1                  | 9,2                  | 15      | 46,5                                     | 278,6   | 248,6   | M 16    | 72                     | 86                     | 1,156                               | 31,65                               |
| IPE 300                                   | 42,2                      | 300     | 150     | 7,1                  | 10,7                 | 15      | 53,8                                     | 278,6   | 248,6   | M 16    | 72                     | 86                     | 1,160                               | 27,46                               |
| IPE O 300*                                | 49,3                      | 304     | 152     | 8,0                  | 12,7                 | 15      | 62,8                                     | 278,6   | 248,6   | M 16    | 74                     | 88                     | 1,174                               | 23,81                               |
| IPE A 330·                                | 43,0                      | 327     | 160     | 6,5                  | 10,0                 | 18      | 54,7                                     | 307,0   | 271,0   | M 16    | 78                     | 96                     | 1,250                               | 29,09                               |
| IPE 330                                   | 49,1                      | 330     | 160     | 7,5                  | 11,5                 | 18      | 62,6                                     | 307,0   | 271,0   | M 16    | 78                     | 96                     | 1,254                               | 25,52                               |
| IPE O 330*                                | 57,0                      | 334     | 162     | 8,5                  | 13,5                 | 18      | 72,6                                     | 307,0   | 271,0   | M 16    | 80                     | 98                     | 1,268                               | 22,24                               |
| IPE A 360·                                | 50,2                      | 357,6   | 170     | 6,6                  | 11,5                 | 18      | 64,0                                     | 334,6   | 298,6   | M 22    | 86                     | 88                     | 1,351                               | 26,91                               |
| IPE 360                                   | 57,1                      | 360     | 170     | 8,0                  | 12,7                 | 18      | 72,7                                     | 334,6   | 298,6   | M 22    | 88                     | 88                     | 1,353                               | 23,70                               |
| IPE O 360*                                | 66,0                      | 364     | 172     | 9,2                  | 14,7                 | 18      | 84,1                                     | 334,6   | 298,6   | M 22    | 90                     | 90                     | 1,367                               | 20,69                               |
| IPE A 400·                                | 57,4                      | 397     | 180     | 7,0                  | 12,0                 | 21      | 73,1                                     | 373,0   | 331,0   | M 22    | 94                     | 98                     | 1,464                               | 25,51                               |
| IPE 400                                   | 66,3                      | 400     | 180     | 8,6                  | 13,5                 | 21      | 84,5                                     | 373,0   | 331,0   | M 22    | 96                     | 98                     | 1,467                               | 22,12                               |
| IPE O 400*                                | 75,7                      | 404     | 182     | 9,7                  | 15,5                 | 21      | 96,4                                     | 373,0   | 331,0   | M 22    | 96                     | 100                    | 1,481                               | 19,57                               |
| IPE V 400*                                | 84                        | 408     | 182     | 10,6                 | 17,5                 | 21      | 107                                      | 373,0   | 331,0   | M 24    | 96                     | 100                    | 1,487                               | 17,70                               |
| IPE A 450·                                | 67,2                      | 447     | 190     | 7,6                  | 13,1                 | 21      | 85,6                                     | 420,8   | 378,8   | M 24    | 100                    | 102                    | 1,603                               | 23,87                               |
| IPE 450                                   | 77,6                      | 450     | 190     | 9,4                  | 14,6                 | 21      | 98,8                                     | 420,8   | 378,8   | M 24    | 100                    | 102                    | 1,605                               | 20,69                               |
| IPE O 450*                                | 92,4                      | 456     | 192     | 11,0                 | 17,6                 | 21      | 117,7                                    | 420,8   | 378,8   | M 24    | 102                    | 104                    | 1,622                               | 17,56                               |
| IPE V 450*                                | 107                       | 460     | 194     | 12,4                 | 19,6                 | 21      | 132                                      | 420,8   | 378,8   | M 24    | 102                    | 104                    | 1,635                               | 15,78                               |
| IPE A 500·                                | 79,4                      | 497     | 200     | 8,4                  | 14,5                 | 21      | 101,1                                    | 468,0   | 426,0   | M 24    | 100                    | 112                    | 1,741                               | 21,94                               |
| IPE 500                                   | 90,7                      | 500     | 200     | 10,2                 | 16,0                 | 21      | 115,5                                    | 468,0   | 426,0   | M 24    | 102                    | 112                    | 1,744                               | 19,23                               |
| IPE O 500*                                | 107                       | 506     | 202     | 12,0                 | 19,0                 | 21      | 136,7                                    | 468,0   | 426,0   | M 24    | 104                    | 114                    | 1,760                               | 16,40                               |
| IPE V 500*                                | 129                       | 514     | 204     | 14,2                 | 23,0                 | 21      | 164,1                                    | 468,0   | 426,0   | M 27    | 104                    | 114                    | 1,780                               | 13,81                               |

· Commande minimale: pour S235 JR, cf. conditions de livraison page 8; pour toute autre qualité 40t ou suivant accord.

+ Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

\* Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

· Minimum order: for the S235 JR grade cf. delivery conditions page 8; for any other grade 40t or upon agreement.

+ Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

\* Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

· Mindestbestellmenge: für S235 JR gemäß Lieferbedingungen Seite 8; für jede andere Güte 40t oder nach Vereinbarung.

+ Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

\* Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Notations pages 193-196 / Bezeichnungen Seiten 193-196

| Désignation<br>Designation<br>Bezeichnung | Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte |  |   |   |                    |  |   |   |   |                    |             |  | Classification<br>EN 1993-1-1: 2005          |      |      |                     |      |      | EN 10025-2: 2004 | EN 10025-4: 2004 | EN 10225:2009 |      |
|---|--|--|---|---|--------------------|--|---|---|---|--------------------|-------------|--|--|------|------|---------------------|------|------|------------------|------------------|---------------|------|
|   | axe fort y-y<br>strong axis y-y<br>starke Achse y-y          |  |   |   |                    |  | axe faible z-z<br>weak axis z-z<br>schwache Achse z-z |   |   |                    |             |  | Pure<br>bending y-y                          |      |      | Pure<br>compression |      |      |                  |                  |               |      |
|   | G<br>kg/m  | $I_y$<br>mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup> | $W_{el,y}$<br>mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | $W_{pl,y} \blacklozenge$<br>mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | $i_y$<br>mm<br>x10 | $A_v$<br>mm <sup>2</sup><br>x10 <sup>2</sup> | $I_z$<br>mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup>          | $W_{el,z}$<br>mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | $W_{pl,z} \blacklozenge$<br>mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | $i_z$<br>mm<br>x10 | $s_s$<br>mm | $I_t$<br>mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup> | $I_w$<br>mm <sup>6</sup><br>x10 <sup>9</sup> | S235 | S355 | S460                | S235 | S355 |                  |                  |               | S460 |
| IPE AA 240                                | 24,9   | 3154   | 267   | 298   | 9,97               | 15,3   | 231   | 38,6  | 60,0  | 2,70               | 38,4        | 7,33   | 30,1   | 1    | 1    | -                   | 3    | 4    | -                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 240                                 | 26,2   | 3290   | 278   | 312   | 9,94               | 16,3   | 240   | 40,0  | 62,4  | 2,68               | 39,4        | 8,35   | 31,3   | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 240                                   | 30,7   | 3892   | 324   | 367   | 9,97               | 19,1   | 284   | 47,3  | 73,9  | 2,69               | 43,4        | 12,9   | 37,4   | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 240                                 | 34,3   | 4369   | 361   | 410   | 10,0               | 21,4   | 329   | 53,9  | 84,4  | 2,74               | 46,2        | 17,2   | 43,7   | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 3                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 270                                 | 30,7   | 4917   | 368   | 413   | 11,2               | 18,8   | 358   | 53,0  | 82,3  | 3,02               | 40,5        | 10,3   | 59,5   | 1    | 1    | 1                   | 3    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 270                                   | 36,1   | 5790   | 429   | 484   | 11,2               | 22,1   | 420   | 62,2  | 97,0  | 3,02               | 44,6        | 15,9   | 70,6   | 1    | 1    | 1                   | 2    | 3    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 270                                 | 42,3   | 6947   | 507   | 575   | 11,4               | 25,2   | 514   | 75,5  | 118   | 3,09               | 49,5        | 24,9   | 87,6   | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 3                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 300                                 | 36,5   | 7173   | 483   | 542   | 12,4               | 22,3   | 519   | 69,2  | 107   | 3,34               | 42,1        | 13,4   | 107  | 1    | 1    | 1                   | 3    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 300                                   | 42,2   | 8356   | 557   | 628   | 12,5               | 25,7   | 604   | 80,5  | 125   | 3,35               | 46,1        | 20,1   | 126  | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 300                                 | 49,3   | 9994   | 658   | 744   | 12,6               | 29,1   | 746   | 98,1  | 153   | 3,45               | 51,0        | 31,1   | 158  | 1    | 1    | 1                   | 1    | 3    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 330                                 | 43,0   | 10230  | 626   | 702   | 13,7               | 27,0   | 685   | 85,6  | 133   | 3,54               | 47,6        | 19,6   | 172  | 1    | 1    | 1                   | 3    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 330                                   | 49,1   | 11770  | 713   | 804   | 13,7               | 30,8   | 788   | 98,5  | 154   | 3,55               | 51,6        | 28,2   | 199  | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 330                                 | 57,0   | 13910  | 833   | 943   | 13,8               | 34,9   | 960   | 119   | 185   | 3,64               | 56,6        | 42,2   | 246  | 1    | 1    | 1                   | 1    | 3    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 360                                 | 50,2   | 14520  | 812   | 907   | 15,1               | 29,8   | 944   | 111   | 172   | 3,84               | 50,7        | 26,5   | 282  | 1    | 1    | 1                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 360                                   | 57,1   | 16270  | 904   | 1019  | 15,0               | 35,1   | 1043  | 123   | 191   | 3,79               | 54,5        | 37,3   | 314  | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 360                                 | 66,0   | 19050  | 1047  | 1186  | 15,1               | 40,2   | 1251  | 146   | 227   | 3,86               | 59,7        | 55,8   | 380  | 1    | 1    | 1                   | 1    | 3    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 400                                 | 57,4   | 20290  | 1022  | 1144  | 16,7               | 35,8   | 1171  | 130   | 202   | 4,00               | 55,6        | 34,8   | 432  | 1    | 1    | 1                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 400                                   | 66,3   | 23130  | 1160  | 1307  | 16,6               | 42,7   | 1318  | 146   | 229   | 3,95               | 60,2        | 51,1   | 490  | 1    | 1    | 1                   | 3    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 400                                 | 75,7   | 26750  | 1324  | 1502  | 16,7               | 48,0   | 1564  | 172   | 269   | 4,03               | 65,3        | 73,1   | 588  | 1    | 1    | 1                   | 2    | 3    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE V 400                                 | 84   | 30140  | 1477  | 1681  | 16,8               | 52,5   | 1766  | 194   | 304   | 4,06               | 70,0        | 99,6   | 673  | 1    | 1    | 1                   | 1    | 3    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 450                                 | 67,2   | 29760  | 1331  | 1494  | 18,7               | 42,3   | 1502  | 158   | 246   | 4,19               | 58,4        | 45,7   | 705  | 1    | 1    | 1                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 450                                   | 77,6   | 33740  | 1500  | 1702  | 18,5               | 50,9   | 1676  | 176   | 276   | 4,12               | 63,2        | 66,9   | 791  | 1    | 1    | 1                   | 3    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 450                                 | 92,4   | 40920  | 1795  | 2046  | 18,7               | 59,4   | 2085  | 217   | 341   | 4,21               | 70,8        | 109  | 998  | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE V 450                                 | 107  | 46200  | 2008  | 2301  | 18,7               | 66,6   | 2397  | 247   | 389   | 4,26               | 76,2        | 149  | 1162   | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 500                                 | 79,4   | 42930  | 1728  | 1946  | 20,6               | 50,4   | 1939  | 194   | 302   | 4,38               | 62,0        | 62,8   | 1125   | 1    | 1    | 1                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 500                                   | 90,7   | 48200  | 1930  | 2194  | 20,4               | 59,9   | 2142  | 214   | 336   | 4,31               | 66,8        | 89,3   | 1249   | 1    | 1    | 1                   | 3    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 500                                 | 107  | 57780  | 2284  | 2613  | 20,6               | 70,2   | 2622  | 260   | 409   | 4,38               | 74,6        | 144  | 1548   | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE V 500                                 | 129  | 70720  | 2751  | 3168  | 20,7               | 83,1   | 3271  | 320   | 506   | 4,46               | 84,8        | 241  | 1971   | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 3                | ✓                | ✓             | ✓    |

◆  $W_{pl}$ : pour un dimensionnement plastique, la section doit appartenir à la classe 1 ou 2 suivant la capacité de rotation requise. Voir page 223.

◆  $W_{pl}$ : for plastic design, the shape must belong to class 1 or 2 according to the required rotation capacity. See page 223.

◆  $W_{pl}$ : bei einer plastischen Berechnung muss das Profil je nach erforderlicher Rotationskapazität der Klasse 1 oder 2 angehören. Siehe Seite 223.

## Poutrelles en I à ailes parallèles (suite)

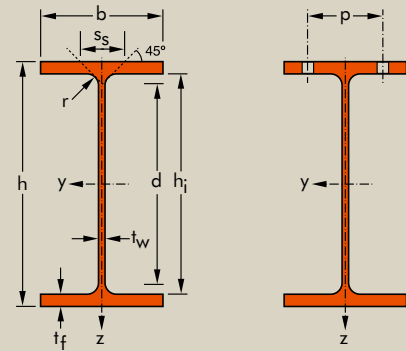
Dimensions: EN 10365: 2017  
Tolérances: EN 10034: 1993  
Etat de surface: conforme à EN 10163-3: 2004, classe C, sous-classe 1

## Parallel flange I sections (continued)

Dimensions: EN 10365: 2017  
Tolérances: EN 10034: 1993  
Surface condition: according to EN 10163-3: 2004, class C, subclass 1

## I-Träger mit parallelen Flanschflächen (Fortsetzung)

Abmessungen: EN 10365: 2017  
Toleranzen: EN 10034: 1993  
Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß EN 10163-3: 2004, Klasse C, Untergruppe 1



| Désignation<br>Designation<br>Bezeichnung | Dimensions<br>Abmessungen |         |         |                      |                      |         | A<br>mm <sup>2</sup><br>x10 <sup>2</sup> | Dimensions de construction<br>Dimensions for detailing<br>Konstruktionsmaße |         |      |                        |                        | Surface<br>Oberfläche               |                                     |
|---|---------------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|--|---|---------|------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   | G<br>kg/m                 | h<br>mm | b<br>mm | t <sub>w</sub><br>mm | t <sub>f</sub><br>mm | r<br>mm |  | h <sub>i</sub><br>mm  | d<br>mm | Ø    | p <sub>min</sub><br>mm | p <sub>max</sub><br>mm | A <sub>L</sub><br>m <sup>2</sup> /m | A <sub>G</sub><br>m <sup>2</sup> /t |
| IPE A 550                                 | 92,1                      | 547     | 210     | 9,0                  | 15,7                 | 24,0    | 117,3                                    | 515,6   | 467,6   | M 24 | 106                    | 122                    | 1,875                               | 20,36                               |
| IPE 550                                   | 106                       | 550     | 210     | 11,1                 | 17,2                 | 24,0    | 134,4                                    | 515,6   | 467,6   | M 24 | 110                    | 122                    | 1,877                               | 17,78                               |
| IPE O 550                                 | 123                       | 556     | 212     | 12,7                 | 20,2                 | 24,0    | 156,1                                    | 515,6   | 467,6   | M 24 | 110                    | 122                    | 1,893                               | 15,45                               |
| IPE V 550*                                | 159                       | 566     | 216     | 17,1                 | 25,2                 | 24,0    | 202                                      | 515,6   | 467,6   | M 27 | 110                    | 126                    | 1,921                               | 12,11                               |
| IPE A 600                                 | 108                       | 597     | 220     | 9,8                  | 17,5                 | 24,0    | 137                                      | 562,0   | 514,0   | M 27 | 114                    | 118                    | 2,013                               | 18,72                               |
| IPE 600                                   | 122                       | 600     | 220     | 12,0                 | 19,0                 | 24,0    | 156                                      | 562,0   | 514,0   | M 27 | 116                    | 118                    | 2,015                               | 16,45                               |
| IPE O 600                                 | 154                       | 610     | 224     | 15,0                 | 24,0                 | 24,0    | 197                                      | 562,0   | 514,0   | M 27 | 118                    | 122                    | 2,045                               | 13,24                               |
| IPE V 600*                                | 184                       | 618     | 228     | 18,0                 | 28,0                 | 24,0    | 233,8                                    | 562,0   | 514,0   | M 27 | 118                    | 126                    | 2,071                               | 11,28                               |
| IPE 750 x 134                             | 134                       | 750     | 264     | 12,0                 | 15,5                 | 17,0    | 170,6                                    | 719,0   | 685,0   | M 27 | 102                    | 158                    | 2,505                               | 18,71                               |
| IPE 750 x 147                             | 147                       | 753     | 265     | 13,2                 | 17,0                 | 17,0    | 187,5                                    | 719,0   | 685,0   | M 27 | 104                    | 164                    | 2,510                               | 17,06                               |
| IPE 750 x 173 <sup>+</sup>                | 173                       | 762     | 267     | 14,4                 | 21,6                 | 17,0    | 221,3                                    | 719,0   | 685,0   | M 27 | 104                    | 166                    | 2,534                               | 14,58                               |
| IPE 750 x 196 <sup>+</sup>                | 197                       | 770     | 268     | 15,6                 | 25,4                 | 17,0    | 250,8                                    | 719,0   | 685,0   | M 27 | 106                    | 166                    | 2,552                               | 12,96                               |
| IPE 750 x 220 <sup>+Δ</sup>               | 220                       | 779     | 266     | 16,5                 | 30,0                 | 17,0    | 280,7                                    | 719,1   | 685,1   | M 27 | 106                    | 164                    | 2,560                               | 11,62                               |

- Commande minimale: pour S235 JR, cf. conditions de livraison page 8; pour toute autre qualité 40t ou suivant accord.
- + Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.
- \* Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.
- Δ Dimensions: AM Standard

- Minimum order: for the S235 JR grade cf. delivery conditions page 8; for any other grade 40t or upon agreement.
- + Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.
- \* Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.
- Δ Dimensions: AM Standard

- Mindestbestellmenge: für S235 JR gemäß Lieferbedingungen Seite 8; für jede andere Güte 40t oder nach Vereinbarung.
- + Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.
- \* Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.
- Δ Abmessungen: AM Standard

Notations pages 193-196 / Bezeichnungen Seiten 193-196

| Désignation<br>Designation<br>Bezeichnung | Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte |                                     |                                     |                          |                                     |                                     |   |                                     |                          |       |                                     |                                     | Classification<br>EN 1993-1-1: 2005 |      |      |                     |      |      | EN 10025-2: 2004 | EN 10025-4: 2004 | EN 10225:2009 |      |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------|------|---------------------|------|------|------------------|------------------|---------------|------|
|   | axe fort y-y<br>strong axis y-y<br>starke Achse y-y          |                                     |                                     |                          |                                     |                                     | axe faible z-z<br>weak axis z-z<br>schwache Achse z-z |                                     |                          |       |                                     |                                     | Pure<br>bending y-y                 |      |      | Pure<br>compression |      |      |                  |                  |               |      |
|   | G  | $I_y$                               | $W_{el,y}$                          | $W_{pl,y} \blacklozenge$ | $i_y$                               | $A_z$                               | $I_z$   | $W_{el,z}$                          | $W_{pl,z} \blacklozenge$ | $i_z$ | $s_s$                               | $I_t$                               | $I_w$                               | S235 | S355 | S460                | S235 | S355 |                  |                  |               | S460 |
| kg/m                                      | mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup>                          | mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | mm<br>x10                | mm <sup>2</sup><br>x10 <sup>2</sup> | mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup> | mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup>                   | mm <sup>3</sup><br>x10 <sup>3</sup> | mm<br>x10                | mm    | mm <sup>4</sup><br>x10 <sup>4</sup> | mm <sup>6</sup><br>x10 <sup>9</sup> |                                     |      |      |                     |      |      |                  |                  |               |      |
| IPE A 550                                 | 92,1   | 59980                               | 2193                                | 2475                     | 22,6                                | 60,3                                | 2432  | 232                                 | 362                      | 4,55  | 68,5                                | 86,5                                | 1710                                | 1    | 1    | 2                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 550                                   | 106  | 67120                               | 2440                                | 2787                     | 22,4                                | 72,3                                | 2668  | 254                                 | 401                      | 4,45  | 73,6                                | 123                                 | 1884                                | 1    | 1    | 1                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE O 550                                 | 123  | 79160                               | 2847                                | 3263                     | 22,5                                | 82,7                                | 3224  | 304                                 | 481                      | 4,55  | 81,2                                | 188                                 | 2302                                | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE V 550                                 | 159  | 102340                              | 3616                                | 4204                     | 22,5                                | 109                                 | 4264  | 395                                 | 632                      | 4,59  | 95,0                                | 372                                 | 3118                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 3                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE A 600                                 | 108  | 82920                               | 2778                                | 3141                     | 24,6                                | 70,1                                | 3116  | 283                                 | 442                      | 4,77  | 72,9                                | 119                                 | 2607                                | 1    | 1    | 2                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 600                                   | 122  | 92080                               | 3070                                | 3512                     | 24,3                                | 83,8                                | 3387  | 308                                 | 486                      | 4,66  | 78,1                                | 165                                 | 2846                                | 1    | 1    | 1                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | HI            | HI   |
| IPE O 600                                 | 154  | 118300                              | 3879                                | 4471                     | 24,5                                | 104                                 | 4521  | 404                                 | 640                      | 4,79  | 91,1                                | 318                                 | 3860                                | 1    | 1    | 1                   | 2    | 4    | 4                | ✓                | HI            | HI   |
| IPE V 600                                 | 184  | 141580                              | 4581                                | 5324                     | 24,6                                | 124                                 | 5569  | 488                                 | 780                      | 4,88  | 102                                 | 506                                 | 4846                                | 1    | 1    | 1                   | 1    | 2    | 3                | ✓                | HI            | HI   |
| IPE 750 x 134                             | 134  | 150700                              | 4018                                | 4644                     | 29,7                                | 95,6                                | 4788  | 362                                 | 570                      | 5,30  | 62,3                                | 122                                 | 6440                                | 1    | 1    | 2                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 750 x 147                             | 147  | 166100                              | 4411                                | 5110                     | 29,8                                | 105                                 | 5289  | 399                                 | 631                      | 5,31  | 67,1                                | 162                                 | 7141                                | 1    | 1    | 2                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | ✓             | ✓    |
| IPE 750 x 173                             | 173  | 205800                              | 5402                                | 6218                     | 30,5                                | 116                                 | 6873  | 515                                 | 810                      | 5,57  | 77,5                                | 274                                 | 9391                                | 1    | 1    | 1                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | HI            | HI   |
| IPE 750 x 196                             | 197  | 240300                              | 6241                                | 7174                     | 31,0                                | 127                                 | 8175  | 610                                 | 959                      | 5,71  | 86,3                                | 409                                 | 11290                               | 1    | 1    | 1                   | 4    | 4    | 4                | ✓                | HI            | HI   |
| IPE 750 x 220                             | 220  | 278200                              | 7143                                | 8198                     | 31,48                               | 136,3                               | 9440  | 709,9                               | 1113                     | 5,80  | 96,42                               | 609,0                               | 13200                               | 1    | 1    | 1                   | 3    | 4    | 4                | ✓                | HI            | HI   |

HI = HISTAR®

◆  $W_{pl}$ : pour un dimensionnement plastique, la section doit appartenir à la classe 1 ou 2 suivant la capacité de rotation requise. Voir page 223.  
 ◆  $W_{pl}$ : for plastic design, the shape must belong to class 1 or 2 according to the required rotation capacity. See page 223.  
 ◆  $W_{pl}$ : bei einer plastischen Berechnung muss das Profil je nach erforderlicher Rotationskapazität der Klasse 1 oder 2 angehören. Siehe Seite 223.