

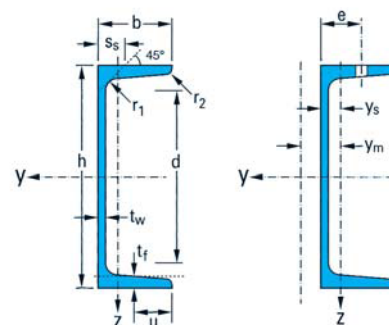
UPN PROFILATI A U NORMALI EUROPEE - dati geometrici

Norme di riferimento:

Dimensioni: UPN 80-300 UNI 5680 (EU 24)
UPN 320-400 fuori normalizzazione

Tolleranze: EN 10024

Inclinazione delle ali: $h > 300$: 8%
 $h > 300$: 5%



| Designazione nominale | Massa G kg/m | Dimensioni | | | | | | Area A cm ² | Dimensioni di costruzione | | | | Superficie da verniciare | |
|-----------------------|--------------------|------------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------|-----|------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | h mm | b mm | t _w mm | t _f mm | r ₁ mm | r ₂ mm | | d mm | Ø | e _{min} mm | e _{max} mm | A _L m ² /m | A _G m ² /t |
| UPN 80 | 8,65 | 80 | 45 | 6 | 8 | 8 | 4 | 11,0 | 47 | - | - | - | 0,312 | 36,13 |
| UPN 100 | 10,6 | 100 | 50 | 6 | 8,5 | 8,5 | 4,5 | 13,5 | 64 | - | - | - | 0,372 | 35,10 |
| UPN 120 | 13,4 | 120 | 55 | 7 | 9 | 9 | 4,5 | 17,0 | 82 | - | - | - | 0,434 | 32,52 |
| UPN 140 | 16,0 | 140 | 60 | 7 | 10 | 10 | 5 | 20,4 | 98 | M12 | 33 | 37 | 0,489 | 30,54 |
| UPN 160 | 18,8 | 160 | 65 | 7,5 | 10,5 | 10,5 | 5,5 | 24,0 | 115 | M12 | 34 | 42 | 0,546 | 28,98 |
| UPN 180 | 22,0 | 180 | 70 | 8 | 11 | 11 | 5,5 | 28,0 | 133 | M16 | 38 | 41 | 0,611 | 27,80 |
| UPN 200 | 25,3 | 200 | 75 | 8,5 | 11,5 | 11,5 | 6 | 32,2 | 151 | M16 | 39 | 46 | 0,661 | 26,15 |
| UPN 220 | 29,4 | 220 | 80 | 9 | 12,5 | 12,5 | 6,5 | 37,4 | 167 | M16 | 40 | 51 | 0,718 | 24,46 |
| UPN 240 | 33,2 | 240 | 85 | 9,5 | 13 | 13 | 6,5 | 42,3 | 184 | M20 | 46 | 50 | 0,775 | 23,34 |
| UPN 260 | 37,9 | 260 | 90 | 10 | 14 | 14 | 7 | 48,3 | 200 | M22 | 50 | 52 | 0,834 | 22,00 |
| UPN 280 | 41,8 | 280 | 95 | 10 | 15 | 15 | 7,5 | 53,3 | 216 | M22 | 52 | 57 | 0,890 | 21,27 |
| UPN 300 | 46,2 | 300 | 100 | 10 | 16 | 16 | 8 | 58,8 | 232 | M24 | 55 | 59 | 0,950 | 20,58 |
| UPN 320 | 59,5 | 320 | 100 | 14 | 17,5 | 17,5 | 8,75 | 75,8 | 246 | M22 | 58 | 62 | 0,982 | 16,50 |
| UPN 350 | 60,6 | 350 | 100 | 14 | 16 | 16 | 8 | 77,3 | 282 | M22 | 56 | 62 | 1,047 | 17,25 |
| UPN 380 | 63,1 | 380 | 102 | 13,5 | 16 | 16 | 8 | 80,4 | 313 | M24 | 59 | 60 | 1,110 | 17,59 |
| UPN 400 | 71,8 | 400 | 110 | 14 | 18 | 18 | 9 | 91,5 | 324 | M27 | 61 | 62 | 1,182 | 16,46 |

UPN PROFILATI A U NORMALI EUROPEE - dati statici

| Designazione nominale | Dati statici | | | | | | | | | | | | | Classificazione | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------------|--|----------------------|----------------------|-----------|-------|--------------|-------|
| | I _y cm ⁴ | W _{el.y} cm ³ | W _{pl.y} cm ³ | i _y cm | A _{yz} cm ² | I _z cm ⁴ | W _{el.z} cm ³ | W _{pl.z} cm ³ | i _z cm | s _s mm | I _t cm ⁴ | I _w × 10 ⁻³ cm ⁶ | y _s cm | y _m cm | Flessione | | Compressione | |
| | | | | | | | | | | | | | | | S 235 | S 355 | S 235 | S 355 |
| UPN 80 | 106 | 26,5 | 31,8 | 3,10 | 5,10 | 19,4 | 6,36 | 12,1 | 1,33 | 19,4 | 2,16 | 0,17 | 1,45 | 2,67 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 100 | 206 | 41,2 | 49,0 | 3,91 | 6,46 | 29,3 | 8,49 | 16,2 | 1,47 | 20,3 | 2,81 | 0,41 | 1,55 | 2,93 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 120 | 364 | 60,7 | 72,6 | 4,62 | 8,80 | 43,2 | 11,1 | 21,2 | 1,59 | 22,2 | 4,15 | 0,90 | 1,60 | 3,03 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 140 | 605 | 86,4 | 103 | 5,45 | 10,41 | 62,7 | 14,8 | 28,3 | 1,75 | 23,9 | 5,68 | 1,80 | 1,75 | 3,37 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 160 | 925 | 116 | 138 | 6,21 | 12,60 | 85,3 | 18,3 | 35,2 | 1,89 | 25,3 | 7,39 | 3,26 | 1,84 | 3,56 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 180 | 1 350 | 150 | 179 | 6,95 | 15,09 | 114 | 22,4 | 42,9 | 2,02 | 26,7 | 9,55 | 5,57 | 1,92 | 3,75 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 200 | 1 910 | 191 | 228 | 7,70 | 17,71 | 148 | 27,0 | 51,8 | 2,14 | 28,1 | 11,9 | 9,07 | 2,01 | 3,94 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 220 | 2 690 | 245 | 292 | 8,48 | 20,62 | 197 | 33,6 | 64,1 | 2,30 | 30,3 | 16,0 | 14,6 | 2,14 | 4,20 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 240 | 3 600 | 300 | 358 | 9,22 | 23,71 | 248 | 39,6 | 75,7 | 2,42 | 31,7 | 19,7 | 22,1 | 2,23 | 4,39 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 260 | 4 820 | 371 | 442 | 9,99 | 27,12 | 317 | 47,7 | 91,6 | 2,56 | 33,9 | 25,5 | 33,3 | 2,36 | 4,66 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 280 | 6 280 | 448 | 532 | 10,90 | 29,28 | 399 | 57,2 | 109 | 2,74 | 35,6 | 31,0 | 48,5 | 2,53 | 5,02 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 300 | 8 030 | 535 | 632 | 11,70 | 31,77 | 495 | 67,8 | 130 | 2,90 | 37,3 | 37,4 | 69,1 | 2,70 | 5,41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 320 | 10 870 | 679 | 826 | 12,10 | 47,11 | 597 | 80,6 | 152 | 2,81 | 43,0 | 66,7 | 96,1 | 2,60 | 4,82 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 350 | 12 840 | 734 | 918 | 12,90 | 50,84 | 570 | 75,0 | 143 | 2,72 | 40,7 | 61,2 | 114 | 2,40 | 4,45 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 380 | 15 760 | 829 | 1 014 | 14,00 | 53,23 | 615 | 78,7 | 148 | 2,77 | 40,3 | 59,1 | 146 | 2,38 | 4,58 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| UPN 400 | 20 350 | 1 020 | 1 240 | 14,90 | 58,55 | 846 | 102 | 190 | 3,04 | 44,0 | 81,6 | 221 | 2,65 | 5,11 | 1 | 1 | 1 | 1 |