

03- Lecture des extraits de catalogues constructeurs (Plusieurs réponses sont possibles)

1- Profil IPE

Quelle est hauteur de ce profilé IPE A 200 :

- 196,4 mm 197 mm
 200 mm 202 mm

Quelle est largeur de ce profilé IPE AA 140 :

- 73 mm 82 mm
 100 mm

Quelle est l'épaisseur de l'âme IPE O 500 :

- 4,5 mm 7 mm
 12 mm

Quelle est la hauteur de l'âme d'épaisseur constante IPE 360 :

- 298,6 mm 334,6 mm

Quelle est l'aire de la section d'un IPE 120

- 13,2 mm² 13,2.10² mm²
 13,2.10² cm² 13,2.10⁻⁴ m²

Quelle est la masse linéique d'un IPE AA180

- 149 N/m
 14,9 kg/m

Quelle est l'inertie I autour de l'axe fort d'un IPE300

- 8356 mm⁴ 8356 . 10⁴ mm⁴
 835600 . 10⁻⁶ m⁴ 8356 . 10⁻⁸ m⁴

Quelle est l'inertie I autour de l'axe faible d'un IPE300

- 604 mm⁴ 604 cm⁴
 6,04. 10⁻¹⁰ m⁴ 604. 10⁻⁸ m⁴

Quel est l'axe fort du profilé IPE300

- x-x y-y z-z

2- Profil L

Quelle est la hauteur du profilé L40*40*5

- 5 mm 6 mm
 40 mm

Quelle est l'épaisseur d'aile ou de semelle du profilé L50*50*6

- 50 mm 6 mm
 7 mm

Quelle est l'aire de la section d'un L90*90*8

- 12,2 mm² 13,9.10² mm²
 13,9.10² cm² 139.10⁻³ m²

Quelle est l'inertie I d'un L80*80*6

- 2,44 mm 24,4 mm
 55,82 mm⁴ 5582. 10⁻¹⁰ m⁴

3- Tube de section carré

Quelle est l'aire de section transversale d'un C45*45*3

- 4,09 mm² 4,81.10² mm²
 4,81 cm² 4,81.10⁻² m²

Quelle est le moment d'inertie de flexion d'un C50*50*2,5

- 1694 mm⁴ 1694 .10⁻⁶ m⁴
 16,94 cm⁴ 1694 .10⁻¹⁰ m⁴

Quelle est le module de flexion élastique C100*100*5

- 54,22 mm³ 54,22 cm³
 5422 .10⁻⁹ m³ 5,422 .10⁻¹⁰ m³

Quelle est le module de flexion plastique C80*80*2

- 1540 cm³ 17,80 cm³
 15,40 cm³ 1780 .10⁻¹⁰ m³