

Abaque Coulissant Boulons - Nuances

Densité ρ	$\approx 7850 \text{ kg/m}^3$
Poids Volumique γ	$\approx 78.5 \text{ kN/m}^3$
Module d'Young E	210000 MPa
Module de Cisaillement G	$G = E / [2 \cdot (1 + \nu)] \approx 81000 \text{ MPa}$
Coefficient de Poisson ν	0.3
Coefficient de Dilatation Thermique α	$12 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Nuance

EN10025-2 Produits laminés à chaud en aciers de construction - Partie 2 : conditions techniques de livraison pour les aciers de construction non alliés

Eléments d'épaisseur nominale $t \leq 40 \text{ mm}$

f_y MPa
 f_u MPa

EN10025-3 Produits laminés à chaud en aciers de construction - Partie 3 : conditions techniques de livraison pour les aciers de construction soudable à l'état normalisé/laminage normalisé

Eléments d'épaisseur nominale $40 \text{ mm} < t \leq 80 \text{ mm}$

f_y MPa
 f_u MPa

EN10025-4 Produits laminés à chaud en aciers de construction - Partie 4 : conditions techniques de livraison pour les aciers de construction soudable à grains fins obtenus par laminage thermomécanique

EN10210-1 Profils creux de construction finis à chaud en aciers non alliés et à grains fins

EN10219-1 Profils creux de construction soudés, formés à froid en aciers non alliés et à grains fins

Choix des qualités d'acier

Valeurs admissibles maximales d'épaisseur d'élément t en mm

NF EN 1993-1-10 §2.3

Nuance
 t_{\max}

Température de référence $T_{Ed} [\text{C}^\circ]$

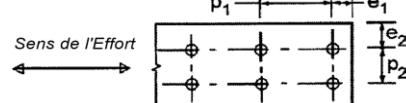
10	<input type="text"/> mm
0	<input type="text"/> mm
-10	<input type="text"/> mm
-20	<input type="text"/> mm
-30	<input type="text"/> mm
-40	<input type="text"/> mm
-50	<input type="text"/> mm

$$\sigma_{Ed} = 0.75 f_y (t)$$

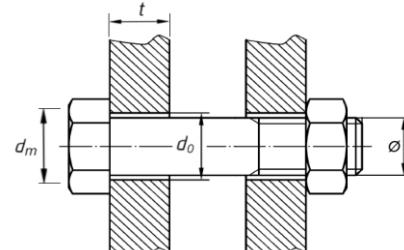
$$f_y(t) = f_{y,nom} - 0.25t(\text{mm})[\text{N/mm}^2]$$

Les informations de cet abaque sont abrégées, prière de se référer à la norme applicable pour les informations complètes.

CoursConstructionAcier.fr



Les informations de cet abaque sont abrégées, prière de se référer à la norme applicable pour les informations complètes



M

\emptyset mm
 d_0 mm
 d_m mm
pas mm
A mm²
A_s mm²
s (Clé) mm

Diamètre moyen sous tête
Aire de Cisaillement dans la partie NON Filetée
Aire de Cisaillement dans la partie Filetée

Classe

f_y MPa
 f_u MPa

Min	Maximum		
	Aciers conformes à l'EN 10025 à l'exception des aciers conformes à l'EN 10025-5		Aciers conformes à l'EN 10025-5
	Acier exposé aux intempéries ou autres	Acier non exposé aux intempéries ou autres	Acier utilisé sans protection
Pince longitudinale e_1	$1.2 d_0$	$4t + 40 \text{ mm}$	$\max(8t ; 125 \text{ mm})$
Pince transversale e_2	$1.2 d_0$	$4t + 40 \text{ mm}$	$\max(8t ; 125 \text{ mm})$
Entraxe p_1	$2.2 d_0$	$\min(14t ; 200 \text{ mm})$	$\min(14t_{\min} ; 175 \text{ mm})$
Entraxe p_2	$2.4 d_0$	$\min(14t ; 200 \text{ mm})$	$\min(14t_{\min} ; 175 \text{ mm})$