

C1 - C3 - C5

Crampon Bulldog

Les crampons Bulldog double denture entrent dans la réalisation d'assemblages boulonnés. Ils permettent d'augmenter la capacité de reprise de charge des assemblages.

Caractéristiques

Matière

- Acier de type HC340 suivant EN 10268,
- Finition galvanisée à chaud suivant NF EN ISO 1461. Les modèles C1 Ø62 et Ø75 mm sont disponibles en finition type AVZ (pré-galvanisation type Z275),
- Épaisseur : 1 à 1,5 mm.

Avantages

- Permet le démontage de l'assemblage,
- Ne nécessite pas d'usinage particulier pour la mise en oeuvre.

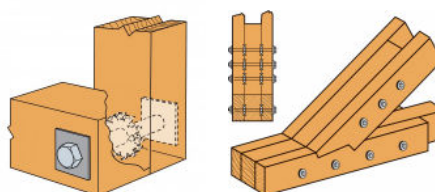
Applications

Support

- **Porteur** : bois massif, bois composite, lamellé-collé...
- **Porté** : bois massif, bois composite, lamellé-collé, acier...

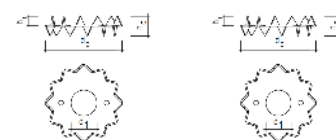
Domaines d'utilisation

- Couronne de boulons pour portiques,
- Assemblage de tirants métallique/ferme, de poteau béton/ferme, d'entrants,
- Tous types d'assemblages bois/bois boulonnés, ...



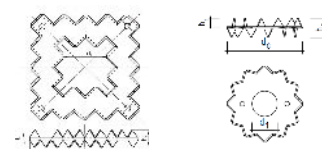
C1 - C3 - C5
Crampon Bulldog

Données techniques



Dimensions - Forme ronde, double denture C1

Références	Type	Dimensions des crampons				
		Diamètre		Hauteur		Epaisseur t [mm]
		Extérieur	Trou central	Dents	Total	
		d_c [mm]	d_1 [mm]	h_1 [mm]	h_c [mm]	
C1-50G-B	C1	50	17	6	13	1
C1-62G-B	C1	62	21	7.4	16	1.2
C1-75G-B	C1	75	26	9.1	19.5	1.3
C1-95G-B	C1	95	33	11.3	24	1.4
C1-117G-B	C1	117	48	14.3	30	1.5



Dimensions - Forme carrée, double denture C5

Références	Type	Dimensions des crampons				
		Diamètre		Hauteur		Epaisseur t [mm]
		Extérieur	Trou central	Dents	Total	
		d_c [mm]	d_1 [mm]	h_1 [mm]	h_c [mm]	
C5-100G-B	C5	100	40	7.3	16	1.4

C1 - C3 - C5

Crampon Bulldog

Distances minimum et Valeurs caractéristiques

Références	Type	Epaisseur du bois		Distances minimum						Resistance caractéristique au cisaillement (rés. du boulon non incluse)
		t ₁ [mm]	t ₂ [mm]	Distance parallèlement aux fibres	Distance perpendiculairement aux fibres	Distance d'extrémité chargée	Distance d'extrémité non chargée	Distance de rive chargée	Distance de rive non chargée	R _{v,k} [kN]
				a ₁ α=0° [mm]	a ₂ [mm]	a _{3,t} [mm]	a _{3,c} α=90° [mm]	a _{4,t} α=90° [mm]	a _{4,c} [mm]	
C1-50G-B	C1	18	30	75	60	75	75	40	30	6.3
C1-62G-B	C1	23	37	93	75	93	93	50	38	8.7
C1-75G-B	C1	28	46	113	90	113	113	60	45	11.6
C1-95G-B	C1	34	57	143	114	143	143	76	57	16.6
C1-117G-B	C1	43	72	176	141	176	176	94	71	22.7
C5-100G-B	C5	22	37	150	120	150	150	80	60	18

Les valeurs caractéristiques au cisaillement $R_{v,k}$ sont données par crampon suivant les distances minimum décrites dans le tableau ci-dessus et pour un bois de classe C24. Cette capacité peut être augmentée en utilisant une classe de bois supérieure (voir le facteur k_3 selon l'Eurocode 5). Cette capacité peut également être diminuée avec des valeurs plus basses de $a_{3,t}$ (voir le facteur k_2 selon l'Eurocode 5). Pour des épaisseurs de bois t_1 ou t_2 plus faibles, se référer à l'Eurocode 5. La résistance caractéristique du boulon en cisaillement n'est pas incluse et doit être ajoutée.

C1 - C3 - C5

Crampon Bulldog

Mise en oeuvre

Installation

1. Usiner les éléments bois en réalisant les perçages pour le boulon,
2. Presser le crampon sur les éléments bois,
3. Insérer le boulon et serrer.

Fixations

- Le montage des crampons double denture se fait par enfoncement des dents lors du boulonnage des pièces entre elles à l'aide d'une presse hydraulique ou d'une clé. Une fois le serrage effectué, l'assemblage est réalisé,
- Le montage d'un boulon nécessite toujours deux rondelles.

