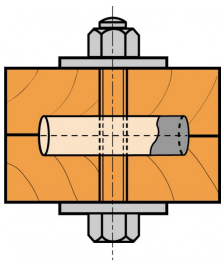
Fiche technique

A1
Anneau de charpente

Les anneaux de charpente type A1 entrent dans la réalisation d'assemblages boulonnés. Ils permettent d'augmenter la capacité de reprise de charges de l'assemblage.



Assemblage 2 éléments avec anneaux de charpente.

Caractéristiques

Matière

- Alliage d'aluminium EN AC-AlSI9Cu3 (Fe) selon EN 1706,
- Épaisseur : 5 à 6 mm selon les modèles.

Avantages

- Augmente la reprise de charge au cisaillement des boulons de charpente.

Applications

Support

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

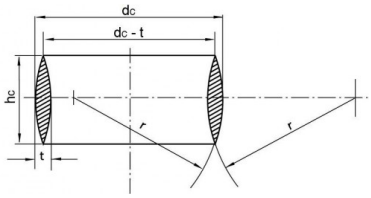
Domaines d'utilisation

- Tous types d'assemblages bois/bois

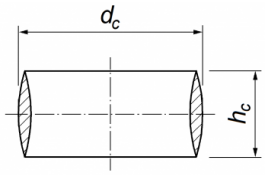
A1
Anneau de charpente

SIMPSON Strong-Tie

Données techniques



Typ A1



Dimensions

Spécification anneaux

Références	Type	Dimensions des crampons [mm]								Box Quantity
		$Ø_{ext.}$	Hauteur	Epaisseur	Rayon	Rondelle		Diamètre du boulon		
		d_c	h_c	t	r	Ø d_w	Epaisseur t_w	$d_{b,min}$	$d_{b,max}$	
A1-65-B	A1	65	30	5	50	36	3.6	12	24	50
A1-80-B	A1	80	30	6	50	36	3.6	12	24	50
A1-95-B	A1	95	30	6	60	36	3.6	12	24	50
A1-126-B	A1	126	30	6	60	36	3.6	12	24	50

Distances minimum et Valeurs Caractéristiques

Références	Type	Epaisseur du bois [mm]		Distances minimum [mm]						Valeurs Caractéristiques au cisaillement [kN]			
		t_1	t_2	Distance parallèlement aux fibres $a_{1\ \alpha=0°}$	Distance perpendiculairement aux fibres a_2	Distance de rive chargée $a_{3.t}$	Distance de rive non chargée $a_{3.c\ \alpha=90°}$	Distance de rive chargée $a_{4.t\ \alpha=90°}$	Distance de rive non chargée $a_{4.c}$	$R_{v.0.k}$	$R_{v.30.k}$	$R_{v.60.k}$	$R_{v.90.k}$
A1-65-B	A1	45	75	130	78	130	130	52	39	18.3	16.8	14.4	13.4
A1-80-B	A1	45	75	160	96	160	160	64	48	25	22.9	19.5	18.1
A1-95-B	A1	45	75	190	114	190	190	76	57	32.4	29.5	25	23.2
A1-126-B	A1	45	75	252	152	252	252	100.8	75.6	49.5	44.7	37.5	34.7

Les valeurs caractéristiques en cisaillement par connecteur par plan de cisaillement $R_{v.k}$ est calculée suivant les distances minimales données dans ce tableau pour un bois de classe C24. Cette valeur peut être augmentée avec une classe de bois supérieure (voir coefficient k_3 suivant EN1995). Cette valeur peut aussi être réduite/augmentée avec $a_{3.t}$ (voir coefficient k_2 suivant EN1995). Dans le cas de valeurs de t_1 et t_2 plus faibles, se réferer à l'EN1995. La valeur caractéristique de résistance en cisaillement d'un boulon n'est pas incluse et il est seulement considéré pour le serrage.

Mise en oeuvre

Fixations

- Le montage des anneaux nécessite une fraise spécifique pour réaliser une gorge circulaire suivant la forme de l‘anneau. Une fois le serrage effectué, l‘assemblage est réalisé,
- Le montage d‘un boulon nécessite obligatoirement deux rondelles (voir dimensions minimum dans le tableau).

Installation

1. Usiner les deux éléments bois en réalisant les gorges circulaires et les perçages pour le boulon,
2. Mettre en place l'anneau,
3. Serrer les éléments bois,
4. Insérer le boulon et serrer.

ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France
tél : +33 2 51 28 44 00
fax : +33 2 51 28 44 01

Copyright by Simpson Strong-Tie®
Les informations contenues sur ce site sont la propriété de Simpson Strong-Tie®
Elles ne sont valables qu'associées aux produits commercialisés par Simpson Strong-Tie®