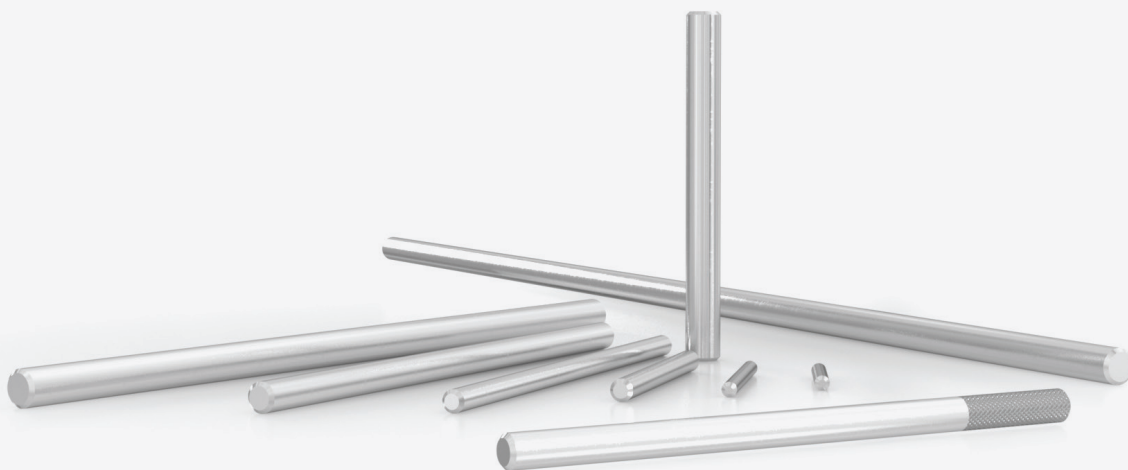


Broche lisse

Acier au carbone électrozingué



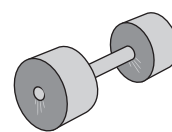
MARQUAGE CE

Connecteur métallique à tige cylindrique, marquage CE, selon EN14592



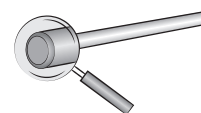
ACIER

S355 pour une meilleure résistance au cisaillement des dimensions utilisées en projets structurels (Ø 16 et Ø 20)



GÉOMÉTRIE

Extrémité chanfreinée pour une implantation plus facile dans le perçage réalisé dans le bois.
Disponible en 1,0 m



VERSION SPÉCIALE

Disponible sur demande en version à adhérence améliorée à géométrie anti-déboîtement pour une utilisation en zone sismique.



DOMAINES D'UTILISATION

Assemblage de membrures bois pour des connexions en cisaillement bois-bois et bois-acier

- bois lamellé-collé
- bois massif
- XLAM (Cross Laminated Timber)
- LVL
- panneaux à base de bois

PRÉCISION DE CALCUL

Le marquage CE garantit la conformité à l'usage, assurant ainsi au concepteur la certitude que ses calculs reposent sur des paramètres exacts, dans le respect du code de calcul de référence (les normes Eurocodes ou autres références normatives)

BOIS - ACIER

Idéal pour les étriers ALU et la réalisation d'assemblages invisibles. Associé à des bouchons en bois, il répond aux exigences de résistance au feu et offre une très belle qualité esthétique

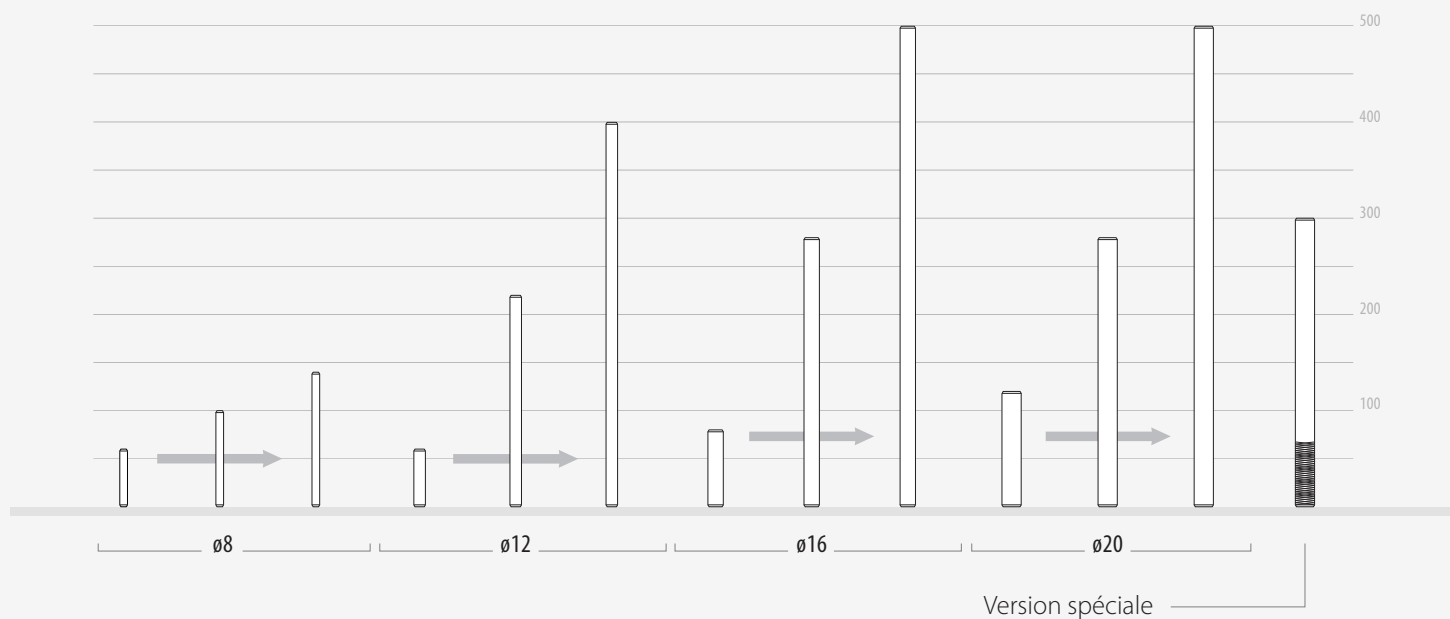


GAMME

Des diamètres de 8,0 et de 12,0 en acier S235, des diamètres de 16,0 et de 20,0 en acier S355.

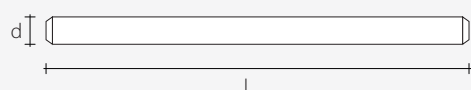
Également disponibles en 1 m à découper selon les exigences du chantier.

Disponible sur demande en version adhérence améliorée à géométrie anti-déboîtement pour une utilisation en zone sismique.



CODES ET DIMENSIONS

STA



Ø [mm]	code	L [mm]	acier	pcs/cond
8	STA860B	60	S235	200
	STA870B	70	S235	200
	STA880B	80	S235	200
	STA890B	90	S235	200
	STA8100B	100	S235	200
	STA8110B	110	S235	200
	STA8120B	120	S235	200
	STA8140B	140	S235	200
12	STA1260B	60	S235	100
	STA1270B	70	S235	100
	STA1280B	80	S235	100
	STA1290B	90	S235	100
	STA12100B	100	S235	100
	STA12110B	110	S235	100
	STA12120B	120	S235	100
	STA12130B	130	S235	100
	STA12140B	140	S235	100
	STA12150B	150	S235	100
	STA12160B	160	S235	100
	STA12170B	170	S235	100
	STA12180B	180	S235	100
	STA12200B	200	S235	100
	STA12220B	220	S235	100
	STA12240B	240	S235	100
	STA12260B	260	S235	100
	STA12280B	280	S235	100
	STA12320B	320	S235	100
	STA12340B	340	S235	100
	STA12360B	360	S235	100
	STA12400B	400	S235	100
12	STA121000B	1000	S235	1
16	STA1680B	80	S355	50
	STA16100B	100	S355	50
	STA16110B	110	S355	50
	STA16120B	120	S355	50
	STA16130B	130	S355	50
	STA16140B	140	S355	50
	STA16150B	150	S355	50
	STA16160B	160	S355	50
	STA16170B	170	S355	50
	STA16180B	180	S355	50
	STA16190B	190	S355	50
	STA16200B	200	S355	50
	STA16220B	220	S355	50

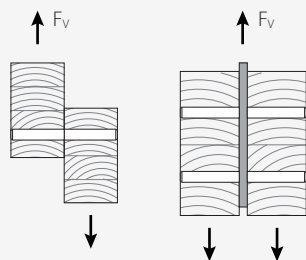
Ø [mm]	code	L [mm]	acier	pcs/cond
16	STA16240B	240	S355	50
	STA16260B	260	S355	50
	STA16280B	280	S355	50
	STA16300B	300	S355	50
	STA16320B	320	S355	50
	STA16340B	340	S355	50
	STA16360B	360	S355	50
	STA16380B	380	S355	50
	STA16400B	400	S355	50
	STA16420B	420	S355	50
	STA16440B	440	S355	50
	STA16460B	460	S355	50
	STA16480B	480	S355	50
	STA16500B	500	S355	50
16	STA161000B	1000	S355	1
20	STA20120B	120	S355	25
	STA20140B	140	S355	25
	STA20150B	150	S355	25
	STA20160B	160	S355	25
	STA20180B	180	S355	25
	STA20190B	190	S355	25
	STA20200B	200	S355	25
	STA20220B	220	S355	25
	STA20240B	240	S355	25
	STA20260B	260	S355	25
	STA20280B	280	S355	25
	STA20300B	300	S355	25
	STA20320B	320	S355	25
	STA20340B	340	S355	25
	STA20360B	360	S355	25
	STA20380B	380	S355	25
	STA20400B	400	S355	25
	STA20420B	420	S355	25
	STA20440B	440	S355	25
	STA20460B	460	S355	25
	STA20480B	480	S355	25
	STA20500B	500	S355	25
20	STA201000B	1000	S355	1

STAS



Disponible sur demande en version adhérence améliorée et géométrie anti-déboîtement pour une utilisation en zone sismique (ex. STAS16200).

CONTRAINTES



MATÉRIAU ET DURABILITÉ

STA Ø8 - Ø12 : acier au carbone S235 électrozingué.

STA Ø16 - Ø20 : acier au carbone S355 électrozingué.

Utilisation en classes de service 1 et 2 (EN 1995 :2008)

DOMAINES D'UTILISATION

Assemblages bois-bois

Assemblages bois-acier-bois



GÉOMÉTRIE ET CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES



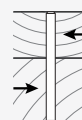
Diamètre nominal	d	[mm]	8	12	16	20
Longueur	L	[mm]	60 ÷ 140	60 ÷ 400	80 ÷ 500	120 ÷ 500
Matériau	acier		S235	S235	S355	S355
	$f_{u,k,MIN}$	[N/mm ²]	360	360	460	460
	$f_{y,k,MIN}$	[N/mm ²]	235	235	355	355
Moment plastique caractéristique	$M_{y,k}$	[Nmm]	24100	69100	191000	340000

Paramètres mécaniques en accord avec le marquage CE selon EN 14592

MISE EN ŒUVRE - DISTANCES MINIMALES POUR BROCHES SOUMISES À DES EFFORTS TRANCHANT

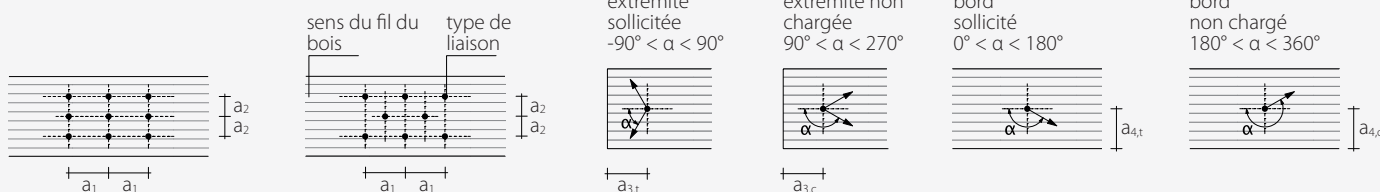


Angle entre force et fil $\alpha = 0^\circ$



Angle entre force et fil $\alpha = 90^\circ$

	8	12	16	20	8	12	16	20
a_1 [mm]	40	60	80	100	24	36	48	60
a_2 [mm]	24	36	48	60	24	36	48	60
$a_{3,t}$ [mm]	80	84	112	140	80	84	112	140
$a_{3,c}$ [mm]	40	42	56	70	80	84	112	140
$a_{4,t}$ [mm]	24	36	48	60	32	48	64	80
$a_{4,c}$ [mm]	24	36	48	60	24	36	48	60



NOTES

- Les distances minimales sont selon la norme EN 1995 :2014
- Les distances minimales sont valables tant pour les assemblages bois-bois que bois-acier.