

KKT COLOR A4 | AISI316

VIS À TÊTE CONIQUE ESCAMOTABLE



TÊTE COLORÉE

Version en acier inoxydable A4 | AISI316 avec tête colorée marron, grise ou noire. Camouflage excellent avec le bois. Idéale pour les environnements très agressifs, pour les bois acides, traités chimiquement et avec une humidité interne très élevée (T5).

CONTRE-FILET

Le filet sous tête inversé (tournant vers la gauche) garantit une excellente capacité de tirage. Tête conique de petites dimensions pour garantir un excellent effet escamotable dans le bois.

CORPS TRIANGULAIRE

Le filet trilobé permet de couper les fibres du bois pendant le vissage. Capacité d'implantation exceptionnelle



DIAMÈTRE [mm]

3,5 8

LONGUEUR [mm]

20 320

CLASSE DE SERVICE

☒ SC1 ☒ SC2 ☒ SC3 ☒ SC4

CORROSIVITÉ ATMOSPHÉRIQUE

☒ C1 ☒ C2 ☒ C3 ☒ C4 ☒ C5

CORROSIVITÉ DU BOIS

☒ T1 ☒ T2 ☒ T3 ☒ T4 ☒ T5

MATÉRIAU

A4
AISI 316
acier inoxydable austénitique A4 | AISI316 (CRC III) avec revêtement organique coloré sur la tête



DOMAINES D'UTILISATION

Utilisation en extérieur dans des milieux très agressifs.

Lames en bois de densité < 550 kg/m³ (sans pré-perçage) et < 880 kg/m³ (avec pré-perçage).

Lames en WPC (avec pré-perçage).

CODES ET DIMENSIONS

TÊTE COULEUR MARRON

	d_1 [mm]	CODE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pcs.
5 TX 20		KKT540A4M	43	25	16	200
		KKT550A4M	53	35	18	200
		KKT560A4M	60	40	20	200
		KKT570A4M	70	50	25	100

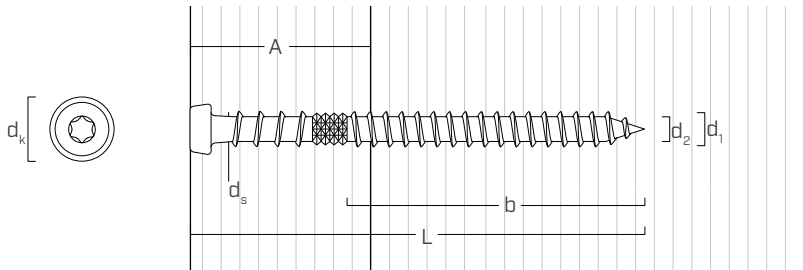
TÊTE COULEUR NOIR

	d_1 [mm]	CODE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pcs.
5 TX 20		KKT550A4N	53	35	18	200
		KKT560A4N	60	40	20	200

TÊTE COULEUR GRIS

	d_1 [mm]	CODE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pcs.
5 TX 20		KKT550A4G	53	35	18	200
		KKT560A4G	60	40	20	200

GÉOMÉTRIE ET CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES



GÉOMÉTRIE

Diamètre nominal	d_1	[mm]	5,1
Diamètre tête	d_k	[mm]	6,75
Diamètre noyau	d_2	[mm]	3,40
Diamètre tige	d_s	[mm]	4,05
Diamètre pré-perçage ⁽¹⁾	d_v	[mm]	3,0 - 4,0

⁽¹⁾Pour les matériaux à densité élevée, il est conseillé d'effectuer un pré-perçage en fonction de l'espèce de bois.

PARAMÈTRES MÉCANIQUES CARACTÉRISTIQUES

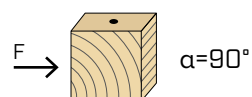
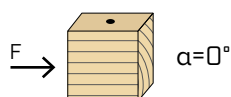
Diamètre nominal	d_1	[mm]	5,1
Résistance à la traction	$f_{tens,k}$	[kN]	7,8
Moment d'élasticité	$M_{y,k}$	[Nm]	5,8
Résistance à l'arrachement	$f_{ax,k}$	[N/mm ²]	13,7
Densité associée	ρ_a	[kg/m ³]	350
Résistance à la pénétration de la tête	$f_{head,k}$	[N/mm ²]	23,8
Densité associée	ρ_a	[kg/m ³]	350

CARBONIZED WOOD

Convient pour la fixation de lames en bois avec effet brûlé. Utilisation possible également dans des essences de bois acétylées.

DISTANCES MINIMALES POUR VIS SOLLICITÉES AU CISAILLEMENT

vis insérées **SANS** pré-perçage $\rho_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$

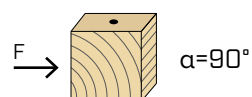
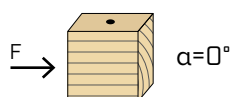


d	[mm]	5
a_1	[mm]	$12 \cdot d$ 60
a_2	[mm]	$5 \cdot d$ 25
$a_{3,t}$	[mm]	$15 \cdot d$ 75
$a_{3,c}$	[mm]	$10 \cdot d$ 50
$a_{4,t}$	[mm]	$5 \cdot d$ 25
$a_{4,c}$	[mm]	$5 \cdot d$ 25

d	[mm]	5
a_1	[mm]	$5 \cdot d$ 25
a_2	[mm]	$5 \cdot d$ 25
$a_{3,t}$	[mm]	$10 \cdot d$ 50
$a_{3,c}$	[mm]	$10 \cdot d$ 50
$a_{4,t}$	[mm]	$10 \cdot d$ 50
$a_{4,c}$	[mm]	$5 \cdot d$ 25

α = angle entre effort et fil du bois
d = diamètre vis

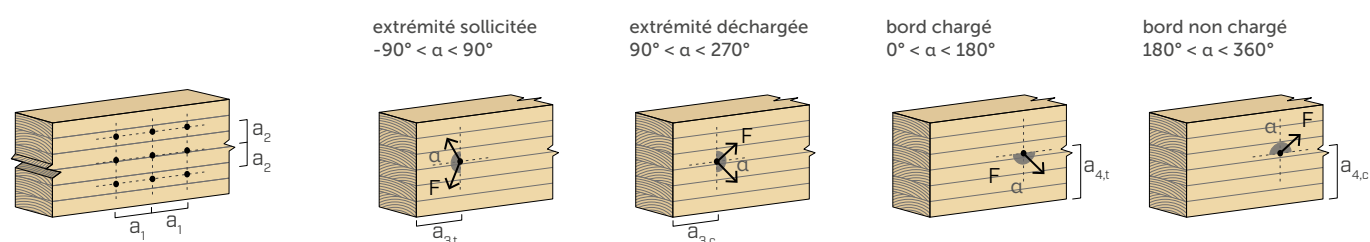
vis insérées **AVEC** pré-perçage



d	[mm]	5
a_1	[mm]	$5 \cdot d$ 25
a_2	[mm]	$3 \cdot d$ 15
$a_{3,t}$	[mm]	$12 \cdot d$ 60
$a_{3,c}$	[mm]	$7 \cdot d$ 35
$a_{4,t}$	[mm]	$3 \cdot d$ 15
$a_{4,c}$	[mm]	$3 \cdot d$ 15

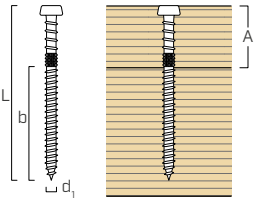
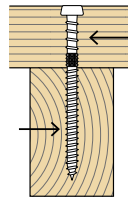
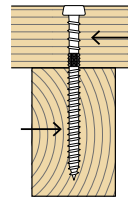
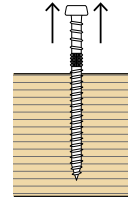
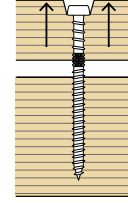
d	[mm]	5
a_1	[mm]	$4 \cdot d$ 20
a_2	[mm]	$4 \cdot d$ 20
$a_{3,t}$	[mm]	$7 \cdot d$ 35
$a_{3,c}$	[mm]	$7 \cdot d$ 35
$a_{4,t}$	[mm]	$7 \cdot d$ 35
$a_{4,c}$	[mm]	$3 \cdot d$ 15

α = angle entre effort et fil du bois
d = diamètre vis



NOTES

- Les distances minimales sont conformes à la norme EN 1995:2014 en considérant un diamètre de calcul égal à d = diamètre de la vis.
- Dans le cas d'un assemblage acier-bois les distances minimales (a_1 , a_2) être multipliées par un coefficient de 0,7.
- Dans le cas d'un assemblage panneau-bois les distances minimales (a_1 , a_2) doivent être multipliées par un coefficient de 0,85.

					CISAILLEMENT		TRACTION					
géométrie					bois-bois sans pré-perçage		bois-bois avec pré-perçage		extraction du filet		pénétration de la tête incl. extraction du filet supérieur	
												
d ₁		L	b	A	R _{V,k}		R _{V,k}		R _{ax,k}		R _{head,k}	
[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[kN]		[kN]		[kN]		[kN]	
5	43	25	16		1,13		1,35		1,98		1,25	
	53	35	18		1,16		1,40		2,77		1,25	
	60	40	22		1,19		1,46		3,17		1,25	
	70	50	27		1,30		1,63		3,96		1,25	

PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Les valeurs caractéristiques sont selon EN 1995:2014.
- Les valeurs de calcul sont obtenues à partir des valeurs caractéristiques suivantes :

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

Les coefficients γ_M et k_{mod} sont établis en fonction de la réglementation en vigueur utilisée pour le calcul.

- Les valeurs de résistance mécanique et géométrie des vis conformément au marquage CE selon EN 14592.
- Le dimensionnement et la vérification des éléments en bois seront effectués séparément.
- Le positionnement des vis doit être réalisé dans le respect des distances minimales.

NOTES

- La résistance axiale à l'extraction du filetage a été évaluée en considérant un angle de 90° entre les fibres et le connecteur et pour une longueur d'enfoncement égale à b.
- La résistance axiale de pénétration de la tête a été calculée sur la base d'un élément en bois en tenant également compte de l'apport du filetage sous tête.
- Pour le calcul, la masse volumique des éléments en bois a été estimée à $\rho_k = 420 \text{ kg/m}^3$.