

KKT COLOR A4 | AISI316

VITE A TESTA CONICA A SCOMPARSA

CE
EN 14592

TESTA COLORATA

Versione in acciaio inossidabile A4 | AISI316 con testa colorata marrone, grigia o nera. Ottima mimetizzazione con il legno. Ideale per ambienti molto aggressivi, per legni acidi, trattati chimicamente e con umidità interna molto elevata (T5).

CONTROFILETTO

Il filetto sottotesta inverso (sinistrorso) garantisce un'eccellente capacità di tiro. Testa conica di piccole dimensioni per un ottimale effetto a scomparsa nel legno.

CORPO TRIANGOLARE

Il filetto trilobato permette di tagliare le fibre del legno durante l'avvitamento. Eccezionale capacità di penetrazione.



DIAMETRO [mm]

3,5 ☒ 5 ☐ 8

LUNGHEZZA [mm]

20 ☐ 43 ☒ 70 ☐ 320

CLASSE DI SERVIZIO

☒ SC1 ☒ SC2 ☒ SC3 ☒ SC4

CORROSIVITÀ ATMOSFERICA

☒ C1 ☒ C2 ☒ C3 ☒ C4 ☒ C5

CORROSIVITÀ DEL LEGNO

☒ T1 ☒ T2 ☒ T3 ☒ T4 ☒ T5

MATERIALE

A4
AISI 316 acciaio inossidabile austenitico
A4 | AISI316 (CRC III) con rivestimento
organico colorato in testa



CAMPI DI IMPIEGO

Utilizzo all'esterno in ambienti molto aggressivi.
Tavole in legno con densità < 550 kg/m³ (senza preforo) e < 880 kg/m³ (con preforo).
Tavole in WPC (con preforo).

CODICI E DIMENSIONI

TESTA COLORE MARRONE



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

TESTA COLORE NERO



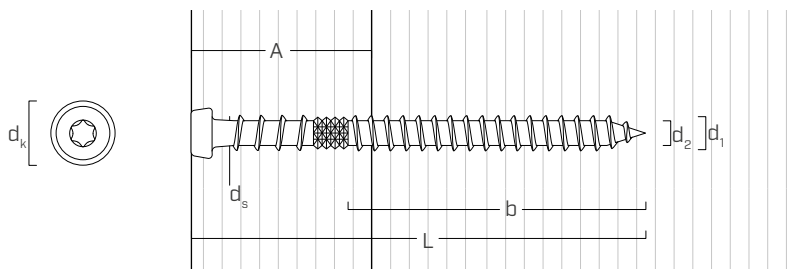
d_1 [mm]	CODICE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pz.
5 TX 20	KKT550A4N	53	35	18	200
	KKT560A4N	60	40	20	200

TESTA COLORE GRIGIO



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

GEOMETRIA E CARATTERISTICHE MECCANICHE



GEOMETRIA

Diametro nominale	d_1	[mm]	5,1
Diametro testa	d_k	[mm]	6,75
Diametro nocciolo	d_2	[mm]	3,40
Diametro gambo	d_s	[mm]	4,05
Diametro preforo ⁽¹⁾	d_v	[mm]	3,0 - 4,0

⁽¹⁾ Sui materiali di densità elevata si consiglia di preforare in funzione della specie legnosa.

PARAMETRI MECCANICI CARATTERISTICI

Diametro nominale	d_1	[mm]	5,1
Resistenza a trazione	$f_{tens,k}$	[kN]	7,8
Momento di snervamento	$M_{y,k}$	[Nm]	5,8
Parametro di resistenza ad estrazione	$f_{ax,k}$	[N/mm ²]	13,7
Densità associata	ρ_a	[kg/m ³]	350
Parametro di penetrazione della testa	$f_{head,k}$	[N/mm ²]	23,8
Densità associata	ρ_a	[kg/m ³]	350



CARBONIZED WOOD

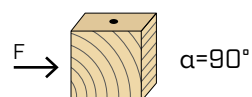
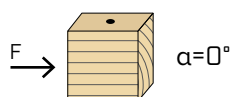
Ideale per il fissaggio di tavole in legno con effetto bruciato. Possibilità di utilizzo anche in essenze legnose trattate con acetilati.

DISTANZE MINIME PER VITI SOLLECITATE A TAGLIO



viti inserite **SENZA** preforo

$\rho_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$



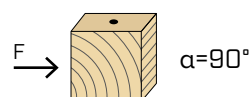
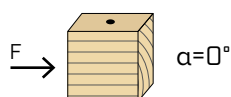
d	[mm]	5
a_1	[mm]	$12 \cdot d$ 60
a_2	[mm]	$5 \cdot d$ 25
$a_{3,t}$	[mm]	$15 \cdot d$ 75
$a_{3,c}$	[mm]	$10 \cdot d$ 50
$a_{4,t}$	[mm]	$5 \cdot d$ 25
$a_{4,c}$	[mm]	$5 \cdot d$ 25

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 = angolo tra forza e fibre
d = diametro vite



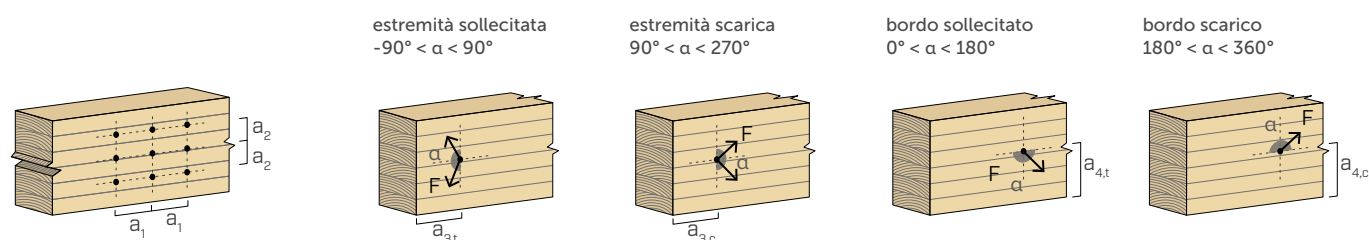
viti inserite **CON** preforo



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

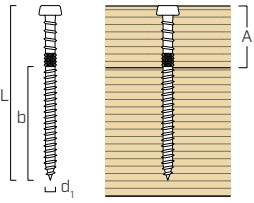
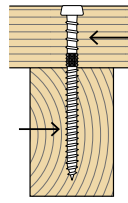
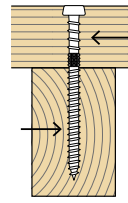
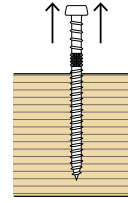
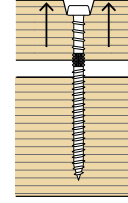
d	[mm]	5
a_1	[mm]	$4 \cdot d$ 20
a_2	[mm]	$4 \cdot d$ 20
$a_{3,t}$	[mm]	$7 \cdot d$ 35
$a_{3,c}$	[mm]	$7 \cdot d$ 35
$a_{4,t}$	[mm]	$7 \cdot d$ 35
$a_{4,c}$	[mm]	$3 \cdot d$ 15

α = angolo tra forza e fibre
d = diametro vite



NOTE

- Le distanze minime sono secondo normativa EN 1995:2014 considerando un diametro di calcolo pari a d = diametro vite.
- Nel caso di giunzione acciaio-legno le spazature minime (a_1 , a_2) possono essere moltiplicate per un coefficiente 0,7.
- Nel caso di giunzione pannello-legno le spazature minime (a_1 , a_2) possono essere moltiplicate per un coefficiente 0,85.

					TAGLIO		TRAZIONE					
geometria					legno-legno senza preforo		legno-legno con preforo		estrazione filetto		penetrazione testa inclusa estrazione filetto superiore	
												
d_1 [mm]		L [mm]	b [mm]	A [mm]	$R_{V,k}$ [kN]		$R_{V,k}$ [kN]		$R_{ax,k}$ [kN]		$R_{head,k}$ [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	

PRINCIPI GENERALI

- I valori caratteristici sono secondo normativa EN 1995:2014.
- I valori di progetto si ricavano dai valori caratteristici come segue:

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

I coefficienti γ_M e k_{mod} sono da assumersi in funzione della normativa vigente utilizzata per il calcolo.

- I valori di resistenza meccanica e la geometria delle viti sono in accordo alla marcatura CE secondo EN 14592.
- Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno devono essere svolti a parte.
- Il posizionamento delle viti deve essere realizzato nel rispetto delle distanze minime.

NOTE

- La resistenza assiale ad estrazione del filetto è stata valutata considerando un angolo di 90° fra le fibre ed il connettore e per una lunghezza di infissione pari a b.
- La resistenza assiale di penetrazione della testa è stata valutata su elemento in legno considerando anche il contributo del filetto sottotesta.
- In fase di calcolo si è considerata una massa volumica degli elementi lignei pari a $\rho_k = 420 \text{ kg/m}^3$.