

KKT COLOR



VITE A TESTA CONICA A SCOMPARSATA

RIVESTIMENTO COLOR

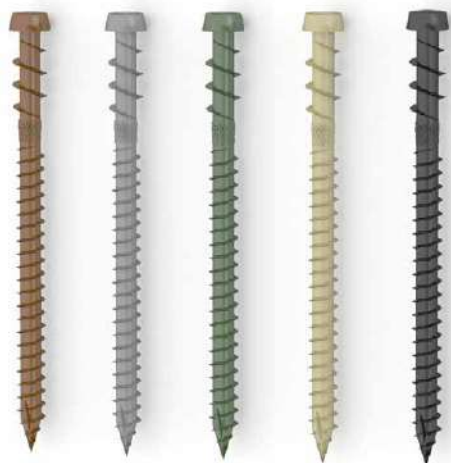
Versione in acciaio al carbonio con rivestimento anticorrosivo colorato (marrone, grigio, verde, sabbia e nero) per utilizzo all'esterno in classe di servizio 3.

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.

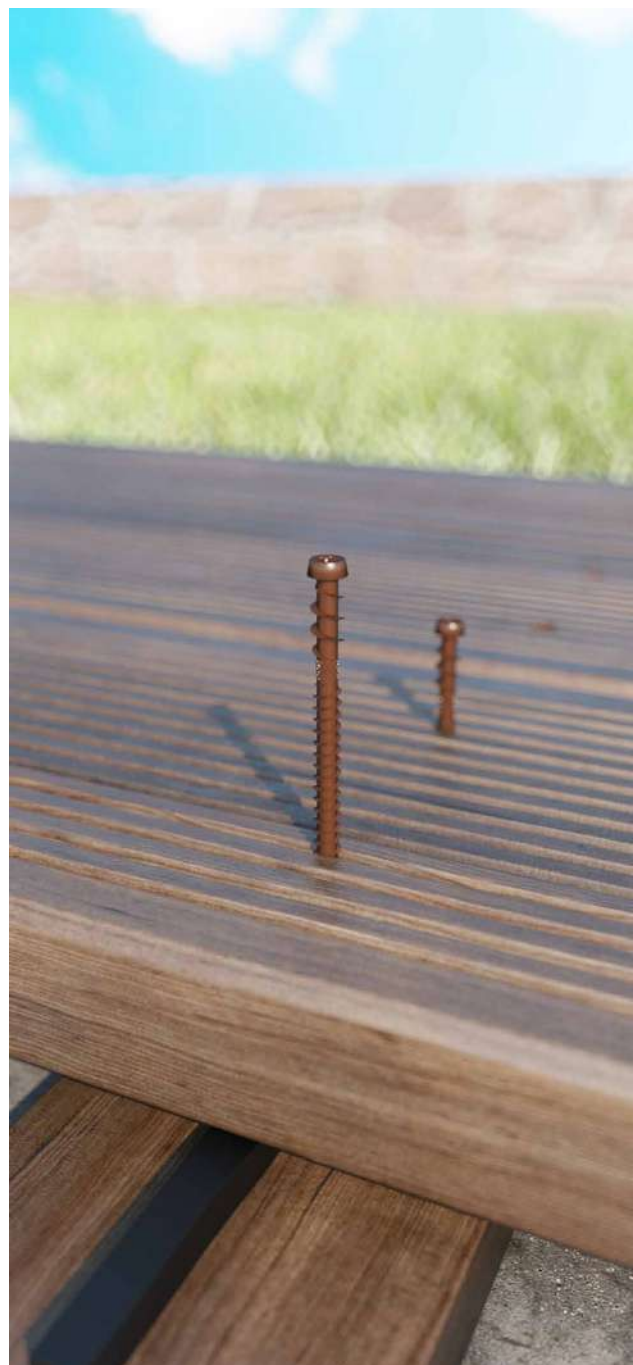
CORPO TRIANGOLARE

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



CARATTERISTICHE

FOCUS	gamma completa di colorazioni
TESTA	conica a scomparsa
DIAMETRO	5,0 6,0 mm
LUNGHEZZA	da 40 a 120 mm



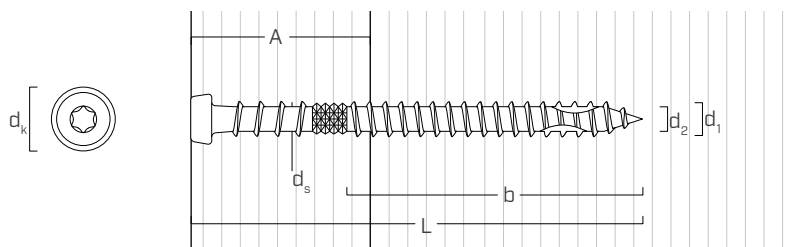
MATERIALE

Acciaio al carbonio con rivestimento anticorrosivo organico colorato.

CAMPI DI IMPIEGO

Utilizzo all'esterno. Tavole in legno con densità <math>< 780 \text{ kg/m}^3</math> (senza preforo) e <math>< 880 \text{ kg/m}^3</math> (con preforo). Tavole in WPC (con preforo). Idoneo per classi di servizio 1-2-3.

GEOMETRIA E CARATTERISTICHE MECCANICHE



Diametro nominale	d_1	[mm]	5,10	6,00
Diametro testa	d_k	[mm]	6,75	7,75
Diametro nocciolo	d_2	[mm]	3,40	3,90
Diametro gambo	d_s	[mm]	4,05	4,40
Diametro preforo ⁽¹⁾	d_v	[mm]	3,0 - 4,0	4,0 - 5,0
Intaglio in punta			doppio	doppio
Momento caratteristico di snervamento	$M_{y,k}$	[Nm]	8,42	9,97
Parametro caratteristico di resistenza ad estrazione	$f_{ax,k}$	[N/mm ²]	14,7	14,7
Densità associata	ρ_a	[kg/m ³]	400	400
Parametro caratteristico di penetrazione della testa	$f_{head,k}$	[N/mm ²]	68,8	20,1
Densità associata	ρ_a	[kg/m ³]	730	350
Resistenza caratteristica a trazione	$f_{tens,k}$	[kN]	9,6	14,5

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

CODICI E DIMENSIONI

d_1 [mm]	CODICE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pz.
5 TX 20	KKTM540	43	25	16	200
	KKTM550	53	35	18	200
	KKTM560	60	40	22	200
	KKTM570	70	50	27	100
	KKTM580	80	53	35	100
	KKTM660	60	40	20	100
6 TX 25	KKTM680	80	50	30	100
	KKTM6100	100	50	50	100
	KKTM6120	120	60	60	100

d_1 [mm]	CODICE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pz.
5 TX 20	KKTV550	53	35	18	200
	KKTV560	60	40	22	200
	KKTV570	70	50	27	100

d_1 [mm]	CODICE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pz.
5 TX 20	KKTS550	53	35	18	200
	KKTS560	60	40	22	200
	KKTS570	70	50	27	100

d_1 [mm]	CODICE	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pz.
5 TX 20	KKTN540(*)	40	36	16	200
	KKTN550	53	35	18	200
	KKTN560	60	40	22	200

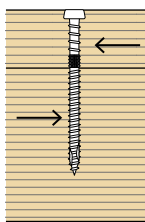
(*)Vite con filetto totale.



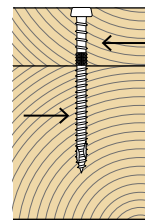
KKT N

Ideale per il fissaggio di clip standard Rothoblaas (FLAT, TVMN) situate in ambiente esterno. Inserto incluso nella confezione.

DISTANZE MINIME PER VITI SOLLECITATE A TAGLIO



Angolo tra forza e fibre $\alpha = 0^\circ$

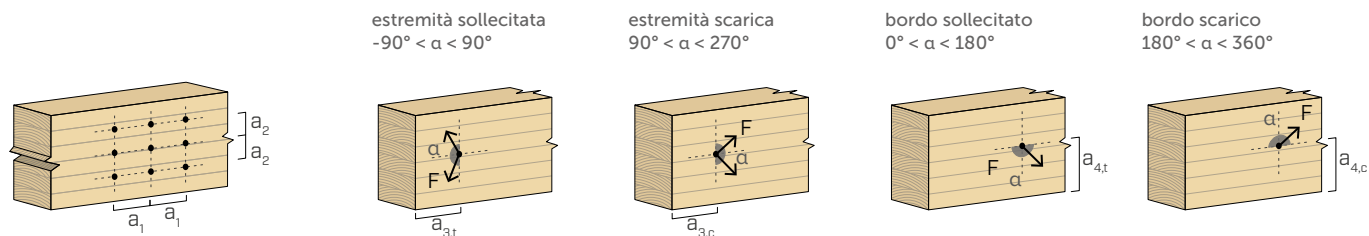


Angolo tra forza e fibre $\alpha = 90^\circ$

		VITI INSERITE CON PREFORO		VITI INSERITE CON PREFORO	
d_1	[mm]	5	6	5	6
a_1	[mm]	$5 \cdot d$	25	$4 \cdot d$	20
a_2	[mm]	$3 \cdot d$	15	$4 \cdot d$	20
$a_{3,t}$	[mm]	$12 \cdot d$	60	$7 \cdot d$	35
$a_{3,c}$	[mm]	$7 \cdot d$	35	$7 \cdot d$	35
$a_{4,t}$	[mm]	$3 \cdot d$	15	$7 \cdot d$	35
$a_{4,c}$	[mm]	$3 \cdot d$	15	$3 \cdot d$	15

		VITI INSERITE SENZA PREFORO		VITI INSERITE SENZA PREFORO	
d_1	[mm]	5	6	5	6
a_1	[mm]	$12 \cdot d$	60	$5 \cdot d$	25
a_2	[mm]	$5 \cdot d$	25	$5 \cdot d$	25
$a_{3,t}$	[mm]	$15 \cdot d$	75	$10 \cdot d$	50
$a_{3,c}$	[mm]	$10 \cdot d$	50	$10 \cdot d$	50
$a_{4,t}$	[mm]	$5 \cdot d$	25	$10 \cdot d$	50
$a_{4,c}$	[mm]	$5 \cdot d$	25	$5 \cdot d$	25

d = diametro nominale vite



NOTE:

- Le distanze minime sono secondo normativa EN 1995:2014 considerando una massa volumica degli elementi lignei $\rho_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$ ed un diametro d = diametro nominale 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.

KKT				TAGLIO		TRAZIONE	
geometria				legno-legno senza preforo	legno-legno con preforo	estrazione filetto ⁽¹⁾	penetrazione testa inclusa estrazione filetto superiore ⁽²⁾
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	1,03	1,35	1,91	1,05
	53	35	18	1,13	1,47	2,67	1,05
	60	40	22	1,20	1,57	3,06	1,05
	70	50	27	1,31	1,73	3,82	1,05
	80	53	35	1,51	1,91	4,05	1,05
6	60	40	20	1,35	1,79	3,67	1,40
	80	50	30	1,59	2,14	4,59	1,40
	100	50	50	1,94	2,26	4,59	1,40
	120	60	60	1,94	2,26	5,50	1,40

KKTN540			TAGLIO		TRAZIONE
geometria			acciaio-legno piastra intermedia ⁽³⁾		estrazione filetto ⁽¹⁾
d ₁	L	b	R _{V,k}		R _{ax,k}
[mm]	[mm]	[mm]	[kN]		[kN]
5	40	36	S _{PLATE} = 3,0 mm	1,49	2,75

NOTE:

- (1) 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.
- (2) 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 per il diametro Ø5 si è considerato un parametro caratteristico di penetrazione della testa pari a 20 N/mm² con una densità associata ρ_a = 350 kg/m³.
- (3) Le resistenze caratteristiche a taglio sono valutate considerando il caso di piastra intermedia (0,5 d₁ ≤ S_{PLATE} ≤ d₁).

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.

- Valori di resistenza meccanica e geometria delle viti in accordo a marcatura CE secondo EN 14592.
- In fase di calcolo si è considerata una massa volumica degli elementi lignei pari a ρ_k = 420 kg/m³.
- I valori sono stati calcolati considerando la parte filettata completamente inserita nell'elemento ligneo.
- Il dimensionamento e la verifica degli elementi in legno e delle piastre in acciaio devono essere svolti a parte.
- Le viti KKT con doppio filetto si utilizzano principalmente per giunzioni legno-legno.
- Le viti KKT a filetto totale si utilizzano principalmente con piastre in acciaio (es. sistema per terrazze FLAT).