

## VITI STRUTTURALI

## VITE SAF

Vite autoforante per giunzioni a scomparsa legno – alluminio/acciaio



## MATERIALE

Acciaio al carbonio. Trattamento superficiale: zincata bianca.

## OMOLOGAZIONI



Marcate CE secondo EN 14592: 2008 + A1: 2012.

## CARATTERISTICHE

Punta fresante progettata per forare il legno e il metallo polverizzando il truciolo. Tratto centrale del gambo filettato per consentire la rimozione della vite. Testa auto svasante con diametro ridotto.

## USO E IMPIEGHI

Condizioni di carico statico o quasi statico. Elemento di collegamento a gambo cilindrico per elementi di costruzioni in legno.

## MATERIALI DI SUPPORTO

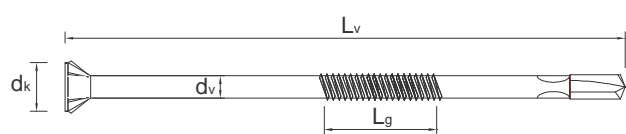
Supporti: legno massiccio, legno lamellare, pannelli a base di legno, pannelli in legno lamellare a strati incrociati (X-lam).

## APPLICAZIONI

Carpenteria in legno. Collegamenti strutturali tra elementi portanti in legno con carpenteria metallica a scomparsa.

## VITI STRUTTURALI

## DATI GEOMETRICI

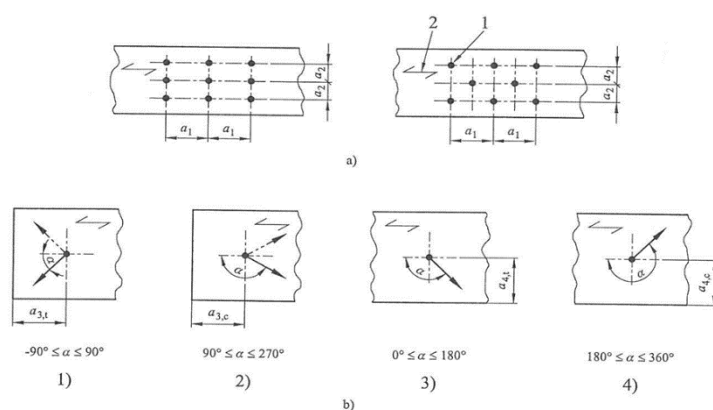


$d_v$  = diametro della vite  
 $L_v$  = lunghezza della vite  
 $L_g$  = lunghezza del filetto  
 $d_k$  = diametro della testa  
 TX = inserto  
 Misure geometriche espresse in [mm]

Codice articolo	Nome commerciale	$d_v$	$L_v$	$L_g$	$d_k$	TX
0685 007 075	SAF 7x73	7	73	35	15	40
0685 007 095	SAF 7x93	7	93	35	15	40
0685 007 115	SAF 7x113	7	113	35	15	40
0685 007 135	SAF 7x133	7	133	35	15	40
0685 007 155	SAF 7x153	7	153	35	15	40
0685 007 175	SAF 7x173	7	173	35	15	40
0685 007 195	SAF 7x193	7	193	35	15	40
0685 007 215	SAF 7x213	7	213	35	15	40
0685 007 235	SAF 7x233	7	233	35	15	40

## DATI INSTALLAZIONE

Distanze minime di posa per viti sollecitate a taglio.



Diametro	$d_v$ [mm]	7,0
Parallelo alla fibratura	$a_1$ [mm]	35
Perpendicolare alla fibratura	$a_2$ [mm]	25
Estremità sollecitata	$a_{3l}$ [mm]	80
Estremità scarica	$a_{3c}$ [mm]	25
Bordo sollecitato	$a_{4l}$ [mm]	30
Bordo scarico	$a_{4c}$ [mm]	25

## VITI STRUTTURALI

## DATI DI CARICO: VALORI RACCOMANDATI

Dati non disponibili.

## DATI DI CARICO: VALORI CARATTERISTICI

Il calcolo dei valori caratteristici è stato eseguito considerando diverse classi di resistenza del legno.

Nelle tabelle si è indicato con:

$R_{V,k}$  il valore caratteristico di resistenza al taglio;

$b_{ts}$  la larghezza minima della trave secondaria che può essere fissata mediante la corrispondente vite SAF;

$\alpha$  il valore dell'angolo tra la direzione della fibratura e la direzione della forza.

Valori di resistenza espressi in kN: 1 kN = 100 Kg

Parametri caratteristici di resistenza

Diametro nominale	$d_v$ [mm]	7,0
Resistenza caratteristica ultima a trazione	$f_{u,k}$ [kN]	673,4
Momento caratteristico di snervamento valutato sul filetto	$M_{y,k}$ [Nm]	27,3
Classe di utilizzo		II

Resistenza a taglio

Lunghezza	$b_{ts}$ [mm]	$\alpha = 90^\circ$					$\alpha = 0^\circ$				
		C24	GL24h	GL28h	GL32h	GL36h	C24	GL24h	GL28h	GL32h	GL36h
<b>73</b>	80	5,62	5,93	6,24	6,44	6,65	7,25	7,69	8,13	8,42	8,72
<b>93</b>	100	6,23	6,63	7,02	7,28	7,54	8,32	8,89	9,45	9,83	10,21
<b>113</b>	120	7,00	7,48	7,96	8,28	8,60	9,55	10,25	10,95	11,42	11,75
<b>133</b>	140	7,85	8,42	8,99	9,37	9,74	10,36	10,80	11,21	11,48	11,75
<b>153</b>	160	8,59	8,95	9,30	9,52	9,74	10,36	10,80	11,21	11,48	11,75
<b>173</b>	180	8,59	8,95	9,30	9,52	9,74	10,36	10,80	11,21	11,48	11,75
<b>193</b>	200	8,59	8,95	9,30	9,52	9,74	10,36	10,80	11,21	11,48	11,75
<b>213</b>	220	8,59	8,95	9,30	9,52	9,74	10,36	10,80	11,21	11,48	11,75
<b>233</b>	240	8,59	8,95	9,30	9,52	9,74	10,36	10,80	11,21	11,48	11,75

## REAZIONE AL FUOCO

Classe di reazione al fuoco: A1, secondo EN 13501.

## VITI STRUTTURALI

## RESISTENZA AL FUOCO

Nel caso in cui venga realizzato un collegamento per il quale sia richiesta una prestazione di resistenza al fuoco, assicurarsi che le viti siano protette dall'azione del fuoco tramite adeguato spessore di rivestimento in legno o altro materiale idoneo a realizzare una sufficiente protezione contro l'incendio per la durata di prestazione prevista.

## INDICAZIONI PROGETTUALI

Il calcolo statico di un collegamento realizzato con viti SAF deve essere eseguito utilizzando le vigenti normative per il calcolo strutturale: NTC 2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e le indicazioni prescritte nella normativa europea per il calcolo delle strutture in legno: UNI EN 1995: 2009 "Progettazione delle strutture di legno. Parte 1-1: Regole comuni e regole per gli edifici", alternativamente possono essere utilizzate le istruzioni CNR 206/2007: "Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il controllo di strutture in Legno".

Per la progettazione di collegamenti che debbano offrire una capacità prestazionale in situazioni di incendio fare riferimento alle NTC 2008 per la valutazione delle azioni agenti sul collegamento, e alla UNI EN 1995: 2009 "Progettazione delle strutture di legno. Parte 1-2: Progettazione strutturale contro l'incendio" per le indicazioni di calcolo e le prescrizioni progettuali.

I valori dei parametri caratteristici delle viti SAF, riportati in questa scheda tecnica, sono stati ricavati tramite prove sperimentali in accordo alla UNI EN 14592: 2012 "Elementi di collegamento di forma cilindrica".

Il codice identificativo da inserire negli elaborati grafici di progetto è: " $n_v$  viti SAF  $d_v \times L_v$ ", dove si è indicato con:

- $n_v$  il numero di viti
- $d_v$  il diametro nominale della vite
- $L_v$  la lunghezza nominale della vite.

## PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

Fasi di posa e di installazione:

- Posizionare la trave in corrispondenza della staffa metallica: la trave deve essere fresata sulla testa per consentire l'alloggiamento della lama della staffa
- Appoggiare la punta della vite SAF nel punto scelto per l'infissione
- Infiggere la vite SAF con avvitatore dotato di idoneo inserto
- Velocità di rotazione dell'avvitatore 600 ÷ 800 giri/minuto: non superare il valore della velocità di avvitamento

Rev. 03\_2017

**NOTA:**

- Dati tecnici, di installazione e di carico possono essere oggetto di revisione. Per una versione aggiornata consultare le schede tecniche sul sito [www.unifix.it](http://www.unifix.it) o contattare il nostro Ufficio Tecnico.
- Il calcolo della resistenza dell'ancoraggio dipende da diversi fattori quali le distanze reciproche e dai bordi, dalla disposizione geometrica degli ancoranti, ecc. Il calcolo deve essere eseguito da tecnico abilitato e basato sulle normative tecniche vigenti. Si declina ogni responsabilità derivante da un uso improprio del prodotto.
- I dati riportati sono validi per tutte le forme di confezionamento del prodotto.