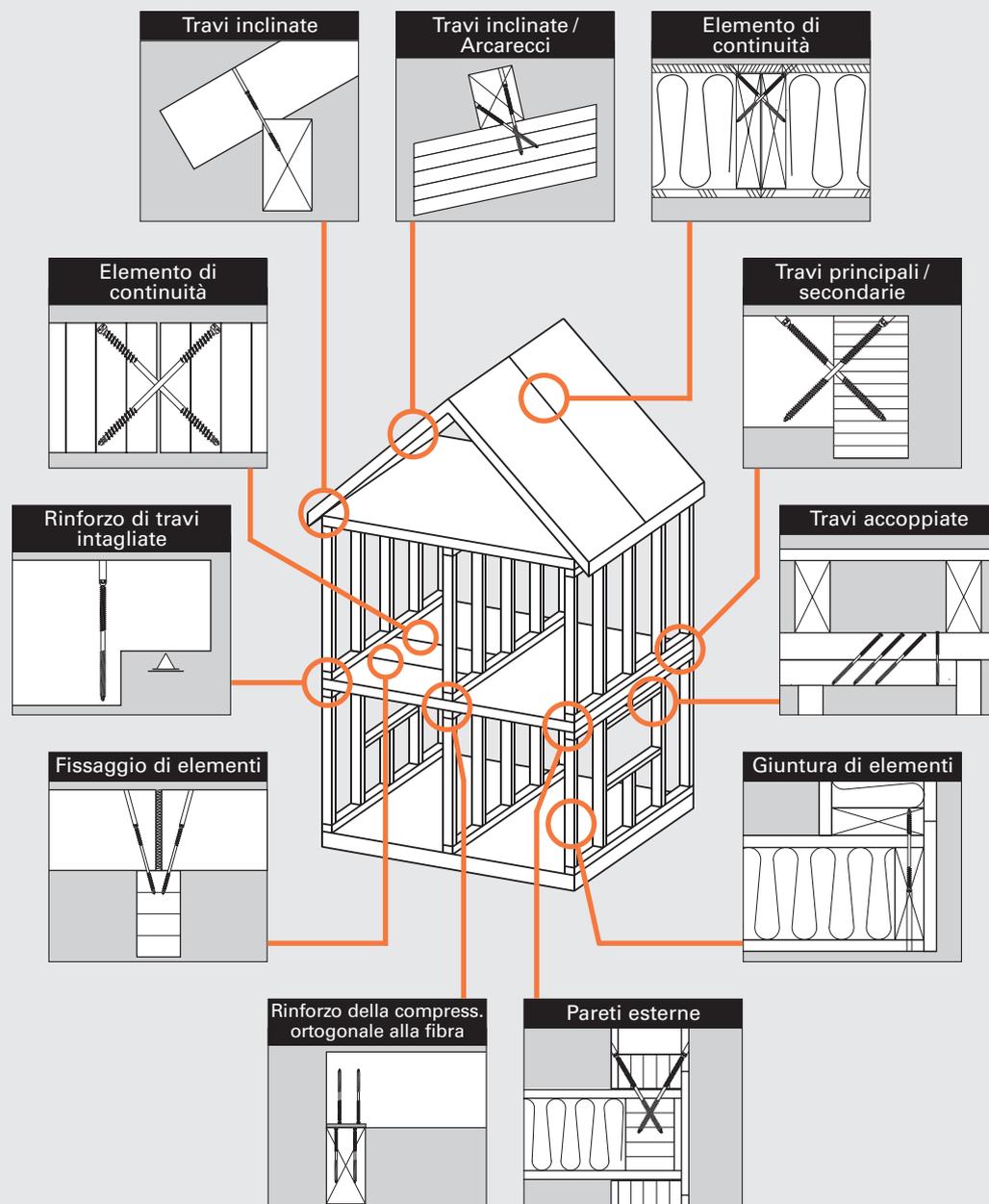


Sistema di fissaggio WT della SFS intec

Basi di Calcolo Sistema WT

WT

Scheda
Tecnica N° 01

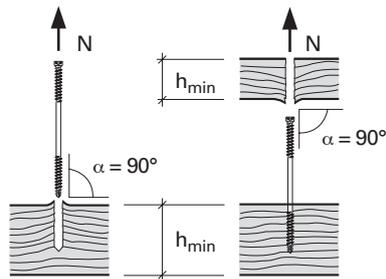
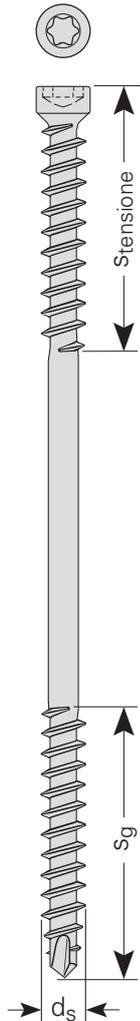


Vantaggi che convincono:

- Elevata capacità di carico
- Facilità di posa
- Possibile posa in profondità
- Elevata resistenza antincendio
- Montaggio rapido senza preforatura
- Trasmissione di forze trasversali e normali
- Elemento di fissaggio a scomparsa

Fissaggio con sollecitazione di Trazione/Compressione

Tabella 1

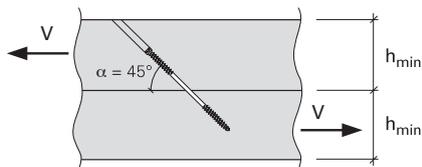


Fissaggio	Sg [mm]	h _{min} [mm]
WT - T - 6,5 x 65	28	35
WT - T - 6,5 x 90	40	50
WT - T - 6,5 x 130	40	70
WT - T - 6,5 x 160	65	85

DIN 1052: 1988-04	DIN 1052: 2004-08
zul N [kN]	R _{N,k} [kN]
1,09	2,63
1,56	3,75
1,56	3,75
2,54	6,10

Fissaggio per accoppiamento di travi

Tabella 2



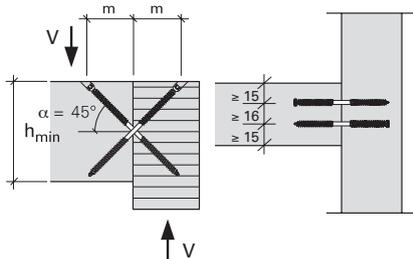
Avvertenza: Nella posa trasversale su lato unico possono essere assorbite solo le forze in **un** senso (cfr. Fig.)

Fissaggio	Sg [mm]	h _{min} [mm]
WT - T - 6,5 x 65	28	25
WT - T - 6,5 x 90	40	35
WT - T - 6,5 x 130	40	50
WT - T - 6,5 x 160	65	60

DIN 1052: 1988-04	DIN 1052: 2004-08
zul V [kN]	R _{V,k} [kN]
0,77	1,86
1,10	2,65
1,10	2,65
1,79	4,31

Fissaggio di Travi principali/secondarie

Tabella 3



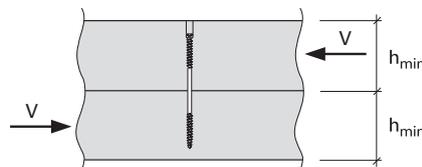
Fissaggio	Sg [mm]	m [mm]	h _{min} [mm]
WT - T - 6,5 x 65	*	*	*
WT - T - 6,5 x 90	*	*	*
WT - T - 6,5 x 130	40	55	110
WT - T - 6,5 x 160	65	65	130

DIN 1052: 1988-04	DIN 1052: 2004-08
zul V [kN]	R _{V,k} [kN]
*	*
*	*
1,81	4,35
2,94	7,07

* Condizione per distanze dai margini non osservata

Fissaggio con sollecitazione di taglio

Tabella 4



Fissaggio	Sg [mm]	h _{min} [mm]
WT - T - 6,5 x 65	28	35
WT - T - 6,5 x 90	40	50
WT - T - 6,5 x 130	40	70
WT - T - 6,5 x 160	65	85

DIN 1052: 1988-04	DIN 1052: 2004-08
zul V [kN]	R _{V,k} [kN]
0,45	2,00
0,62	2,59
0,72	2,59
0,72	3,18

Note

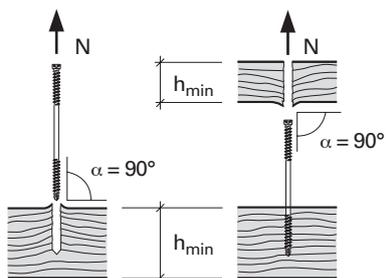
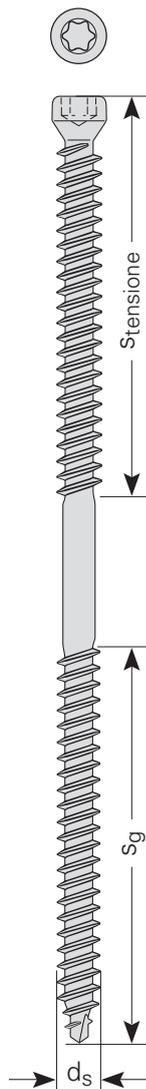
- Ogni raccordo deve prevedere 2 superfici di taglio; eccezioni ved. DIN 1052.
- In tutte le applicazioni, i fissaggi devono essere posati per metà in ciascuno dei due elementi strutturali.
- Resistenze R_k nelle Tabelle 1-3 calcolate per ρ_k = 380 kg/m³ e nella Tabella 4 per ρ_k = 350 kg/m³; i valori nelle tabelle si riferiscono pertanto ai fissaggi in C24-C30 e GL24c-GL28c; per maggiori classi di resistenza risultano valori più elevati.
- Geometria di giunzione da mantenere conformemente ai disegni.
- Le sollecitazioni limite R sono valori caratteristici. Calcolo dei valori di misurazione da effettuarsi secondo l'equazione riportata a lato.
- **Prima dell'esecuzione, tutti calcoli effettuati dovranno essere verificati ed approvati dal progettista responsabile.**

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

γ_M = 1,3 nelle Tabelle 1-3
 γ_M = 1,1 nella Tabella 4
 per una situazione di carico permanente

Fissaggio con sollecitazione di Trazione/Compressione

Tabella 5

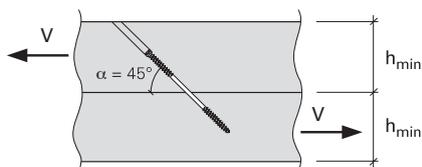


Fissaggio	S _g [mm]	h _{min} [mm]
WT - T - 8,2 x 160	65	85
WT - T - 8,2 x 190	80	100
WT - T - 8,2 x 220	95	115
WT - T - 8,2 x 245	107	125
WT - T - 8,2 x 275	107	140
WT - T - 8,2 x 300	135	155
WT - T - 8,2 x 330	135	170

DIN 1052: 1988-04	DIN 1052: 2004-08
zul N [kN]	R _{N,k} [kN]
3,20	7,70
3,94	9,47
4,67	11,25
5,26	12,67
5,26	12,67
6,64	15,99
6,64	15,99

Fissaggio per accoppiamento di travi

Tabella 6



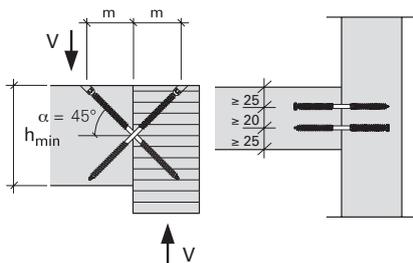
Avvertenza: Nella posa trasversale su lato unico possono essere assorbite solo le forze in **un** senso (cfr. Fig.)

Fissaggio	S _g [mm]	h _{min} [mm]
WT - T - 8,2 x 160	65	60
WT - T - 8,2 x 190	80	70
WT - T - 8,2 x 220	95	80
WT - T - 8,2 x 245	107	90
WT - T - 8,2 x 275	107	100
WT - T - 8,2 x 300	135	110
WT - T - 8,2 x 330	135	120

DIN 1052: 1988-04	DIN 1052: 2004-08
zul V [kN]	R _{V,k} [kN]
2,26	5,44
2,78	6,70
3,31	7,95
3,72	8,96
3,72	8,96
4,70	11,30
4,70	11,30

Fissaggio di Travi principali/secondarie

Tabella 7

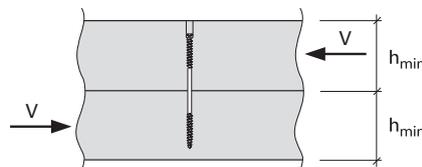


Fissaggio	S _g [mm]	m [mm]	h _{min} [mm]
WT - T - 8,2 x 160	65	65	130
WT - T - 8,2 x 190	80	75	150
WT - T - 8,2 x 220	95	85	170
WT - T - 8,2 x 245	107	95	190
WT - T - 8,2 x 275	107	105	210
WT - T - 8,2 x 300	135	115	230
WT - T - 8,2 x 330	135	125	250

DIN 1052: 1988-04	DIN 1052: 2004-08
zul V [kN]	R _{V,k} [kN]
3,71	8,93
4,56	10,98
5,42	13,04
6,10	14,69
6,10	14,69
7,70	18,54
7,70	18,54

Fissaggio con sollecitazione di taglio

Tabella 8



Fissaggio	S _g [mm]	h _{min} [mm]
WT - T - 8,2 x 160	65	85
WT - T - 8,2 x 190	80	100
WT - T - 8,2 x 220	95	115
WT - T - 8,2 x 245	107	125
WT - T - 8,2 x 275	107	140
WT - T - 8,2 x 300	135	155
WT - T - 8,2 x 330	135	170

DIN 1052: 1988-04	DIN 1052: 2004-08
zul V [kN]	R _{V,k} [kN]
1,14	4,34
1,14	4,78
1,14	4,83
1,14	4,83
1,14	4,83
1,14	4,83
1,14	4,83

Note

- Ogni raccordo deve prevedere 2 superfici di taglio; eccezioni ved. DIN 1052.
- I valori nella Tabella 5 valgono se l'intera lunghezza del filetto è efficace.
- Nelle applicazioni di cui alle Tabelle 6-8, i fissaggi devono essere posati per metà in ciascuno dei due elementi strutturali.
- Resistenze R_k nelle Tabelle 5-7 calcolate per ρ_k = 380 kg/m³ e nella Tabella 8 per ρ_k = 350 kg/m³; i valori nelle tabelle si riferiscono pertanto ai fissaggi in C24-C30 e GL24c-GL28c; per maggiori classi di resistenza risultano valori più elevati.
- Geometria di giunzione da mantenere conformemente ai disegni.
- Le sollecitazioni limite R sono valori caratteristici. Calcolo dei valori di misurazione da effettuarsi secondo l'equazione riportata a lato.
- **Prima dell'esecuzione, tutti calcoli effettuati dovranno essere verificati ed approvati dal progettista responsabile.**

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

$\gamma_M = 1,3$ nelle Tabelle 1-3
 $\gamma_M = 1,1$ nella Tabella 4
 per una situazione di carico permanente

Sistema di Fissaggio WT Un fissaggio estetico e duraturo per le connessioni legno/legno

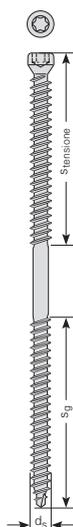
Gamma di fissaggi

WT-T-6,5 x L

Materiale Acciaio al carbonio
Superficie Durocoat
Filetto \varnothing 6,5 mm
Attacco T30

WT-T-8,2 x L

Materiale Acciaio al carbonio
Superficie Durocoat
Filetto \varnothing 8,9 mm ($S_{tensione}$)
 \varnothing 8,2 mm (S_g)
Attacco T40



Gamma di fissaggi WT-T-6,5 x L						
Tipo	Materiale	Diametro	Lunghezza	Stensione	S_g	
	T = Acciaio al carbonio	d_1 [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
WT	- T	6,5	x 65	28	28	
WT	- T	6,5	x 90	40	40	
WT	- T	6,5	x 130	40	40	
WT	- T	6,5	x 160	65	65	

Gamma di fissaggi WT-T-8,2 x L						
Tipo	Materiale	Diametro	Lunghezza	$S_{tensione}$	S_g	
	T = Acciaio al carbonio	d_1 [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
WT	- T	8,2	x 160	65	65	
WT	- T	8,2	x 190	80	80	
WT	- T	8,2	x 220	95	95	
WT	- T	8,2	x 245	107	107	
WT	- T	8,2	x 275	107	107	
WT	- T	8,2	x 300	135	135	
WT	- T	8,2	x 330	135	135	

Ausili di progettazione

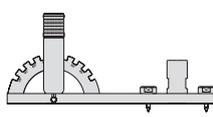
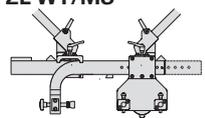
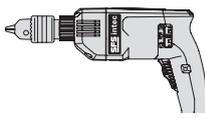
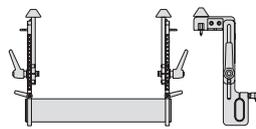
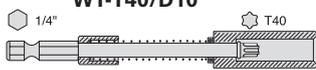
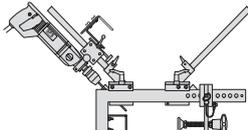
Basi di calcolo

Un'attenta progettazione, definita in base ai più diversi contesti applicativi, consente di effettuare calcoli semplici e sicuri. Per speciali applicazioni sarete supportati dai nostri consulenti tecnici specializzati nella carpenteria in legno che vi assisteranno nella scelta degli strumenti di fissaggio più efficienti ed economici.



Ausili di montaggio

Dalla dima universale fino all'apparecchio speciale per singole applicazioni vi offriamo l'accessorio più idoneo alle vostre esigenze. I nostri consulenti tecnici vi assisteranno nella scelta del giusto utensile.

Apparecchi di posa ed Accessori (estratto)			
Applicazione	Apparecchio/Accessorio	Fissaggio	Apparecchio/Accessorio
Travi principali/secondarie, travi accoppiate, strutture prefabbricate, ecc.	Dima universale ZL WT/U 	WT-T-6,5 x L	Trapano DI 600 
Travi principali/Secondarie	Apparecchio di posa ZL WT/MS 	WT-T-8,2 x L	Trapano BO 900 
Travi principali/Secondarie	Supporto trave ZL WT/S 	WT-T-6,5 x L WT-T-8,2 x L	Dispositivo addizionale WT-T30 Dispositivo addizionale WT-T40/D10 
Giunzione di travi	Apparecchio di posa ZL WT 	WT-T-6,5 x L WT-T-8,2 x L	Bit T30 Lunghezze 70, 200, 350 mm Bit T40 Lunghezze 70, 152, 200, 350, 520 mm 

Maggiori informazioni

Per ulteriori chiarimenti sui sistemi di fissaggio non esitate a telefonarci. Saremo lieti di offrirvi la nostra consulenza!

Consulenza e Vendita

Rothoblaas srl
Via dell'Adige 2/1
IT-39040 Cortaccia BZ

Tel +39 0471 81 84 00
Fax +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com
www.rothoblaas.com

www.sfsintec.biz/it



SFS intec

Per renderVi più competitivi