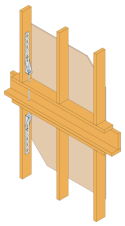
Technical Sheet

HTT

Angolare ancoraggio Hold Down

Ideale per le costruzioni esistenti o nuove, l' Hold Down HTT fornisce un collegamento ad alta resistenza tra legno e calcestruzzo o tra legno e muratura.
La lunga piastra verticale consente di aggiungere il numero richiesto di fissaggi (chiodi CNA e viti CSA) sul pilastro verticale, rispettando comunque gli standard relativi ai requisiti di spaziatura dei fissaggi.
Il design unico dell'HTT, ricavato da un unico pezzo di acciaio, conferisce Hold Down una maggiore resistenza nel punto di ancoraggio del calcestruzzo/muratura.







HTT4 & HTT5



HTT22E & HTT31





HTT5 + US50-50-8G-B profile.jpg

Features

Materiale

- Acciaio zincato S350GD + Z275 secondo EN 10346
- Spessore 3 mm

Vantaggi

- Montaggio su calcestruzzo

Applications

Utilizzo

- Connessioni legno/pilastri

Applicazioni

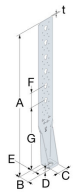
- Strutture in legno che sono soggette a forze di sollevamento elevate possono essere collegate a strutture in calcestruzzo con gli Hold Down HTT. Collegamento orrizontale di trazione tra travetti del pavimento in legno e pareti in muratura

Technical Sheet

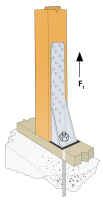
HTT
Angolare ancoraggio Hold Down

Dati tecnici

Gamma prodotto



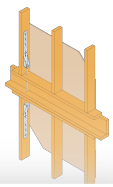
Riferimento	connettore dimensioni															
	altro	dimensioni del prodotto[mm]						trave						flangia B		
								rotondo				asola	rotondo			
	quantità per scatola	A[mm]	B[mm]	C[mm]	d[mm]	E[mm]	t[mm]	Ø4.3	Ø4,7	Ø5[mm]	Ø21	Asole Ø5x12	Ø11	Ø17,5	Ø18[mm]	Ø25
HTT4	16.0	314	60	64	11.4	35	2.8	-	18	-	-	-	-	1	-	-
HTT5	10.0	403	56	64	11.4	35	2.8	-	26	-	-	-	-	1	-	-
HTT22E	10.0	558	60	63	12	33	3	-	-	31	3	3	-	-	1	-
HTT31	5.0	790	60	90	12	33	3	-	-	41	6	4	-	-	-	1

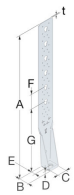


Capacità caratteristiche

Capacità caratteristiche
See full table online ➡️

Capacità caratteristiche predeterminate



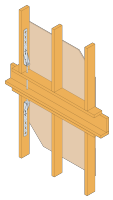


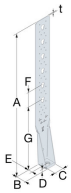
Capacità caratteristiche predeterminate
See full table online ➡️

Technical Sheet

HTT

Angolare ancoraggio Hold Down





Capacità caratteristiche predeterminate con Zyklop

Riferimento	Holdowns capacità						
	prodotto capacities with ZYKT - legno C24[kN]						
	numero of Fasteners						Capacities[kN]
	flangia B		trave				simplified valori
	quantità	tipo	quantità	tipo	quantità 2	tipo 2	$R_{1,k}$
HTT22E	1.0	M16 8.8	3.0	ZYT69	3.0	CSA5.0x80	-
HTT31	1.0	M24 8.8	6.0	ZYT69	4.0	CSA5.0x80	71.1

Le capacità dello ZYKT69 sono determinate per una profondità di posa delle viti di 280 mm. I dettagli dello Zyklop sono riportati nel ETA-07/0317.
I CNA / CSA devono essere posizionati nei fori oblunghi (lato inferiore), e per l'HTT22E anche nei 2 fori più bassi Ø5 mm.
I valori numerici semplificati dei carichi caratteristiche si basano sull'ipotesi di durata del carico e classe di servizio (istantanea, classe di servizio 2, kmod = 1,1).
Per altre durate di carico, classi di servizio e fissaggi, fare riferimento a ETA-07/0285.

Capacità caratteristiche con ZTKT - UK XLAM 2020

Riferimento	Holdowns capacità							
	prodotto capacities with ZYKT - legno C24[kN]							
	numero of Fasteners						Capacities[kN]	
	flangia B		trave				$R_{1,k}$[kN]	simplified valori
	quantità	tipo	quantità	tipo	quantità 2	tipo 2		$R_{1,k}$
HTT4	-	-	-	-	-	-	-	-
HTT5	-	-	-	-	-	-	-	-
HTT22E	1.0	M16 8.8	3.0	ZYT69	3.0	CSA5.0x80	min [46.8 ; 47.6/kmod]	-
HTT31	1.0	M24 8.8	6.0	ZYT69	4.0	CSA5.0x80	min [93.6; 78.3/kmod]	71.1

Il carico caratteristico si basa su un carico di breve durata e sulla classe di servizio 2 secondo EC5 (EN 1995) - k_{mod} = 1,1. Per altre durate di carico e classi di servizio, fare riferimento all'ETA.

Technical Sheet

HTT
Angolare ancoraggio Hold Down

Capacità caratteristiche sul profilo metallico - Spessore 1.2mm - 1 angolare per connessione

Riferimento	Holdowns capacità						
	Characteristic capacities - legno C24			LGS Performance valori			
	numero of Fasteners			LGS Performance valori - 1.2mm Thick - Single Stud			
	trave	flangia B		LGS Performance valori - 1.2mm Thick - Single Stud			
	Stud (X34B1016)	ancoraggio Bolt		Characteristic Capacities[kN]		carichi ammissibili[kN]	
	quantità	quantità	diametro[mm]	$R_{2,k}$	Deflection at carico[mm]	$R_{2,sWI,st}$	Deflection at carico[mm]
HTT4	18.0	1.0	16	21.2	4.7	14.1	2.6
HTT5	26.0	1.0	16	28.9	6.4	18.9	3.2
HTT22E	-	-	-	-	-	-	-
HTT31	-	-	-	-	-	-	-

I valori si basano su test eseguiti da Simpson strong Tie U.S. in conformità a ICC-ES AC261 - criteri di accettazione per connettori utilizzati con elementi strutturali in acciaio stampato a freddo.
La flessione al carico è la deflessione del hold down misurata tra l'ancorante e la porzione di piastra del hold down quando viene caricato al carico di trazione dichiarato.
L'ingegnere o il progettista è responsabile della specificazione del tipo di ancoraggio, installazione e del dimensionamento dell'ancoraggio.

Capacità caratteristiche sul profilo metallico - Spessore 1.6mm - 1 angolare per connessione

Riferimento	Holdowns capacità						
	Characteristic capacities - legno C24			LGS Performance valori			
	numero of Fasteners			LGS Performance valori - 1.6mm Thick - Single Stud			
	trave	flangia B		LGS Performance valori - 1.6mm Thick - Single Stud			
	Stud (X34B1016)	ancoraggio Bolt		Characteristic Capacities[kN]		carichi ammissibili[kN]	
	quantità	quantità	diametro[mm]	$R_{2,k}$	Deflection at carico[mm]	$R_{2,sWI,st}$	Deflection at carico[mm]
HTT5	26.0	1.0	16	28.6	6.4	18.5	3.2

I valori si basano su test eseguiti da Simpson strong Tie U.S. in conformità a ICC-ES AC261 - criteri di accettazione per connettori utilizzati con elementi strutturali in acciaio stampato a freddo.
La flessione al carico è la deflessione del hold down misurata tra l'ancorante e la porzione di piastra del hold down quando viene caricato al carico di trazione dichiarato.
L'ingegnere o il progettista è responsabile della specificazione del tipo di ancoraggio, installazione e del dimensionamento dell'ancoraggio.

Technical Sheet

HTT
Angolare ancoraggio Hold Down

Capacità caratteristiche sul profilo metallico - Spesssore 1.2mm - 2 angolari per connessione simmetrici

Riferimento	Holdowns capacità						
	Characteristic capacities - legno C24			LGS Performance valori			
	numero of Fasteners			LGS Performance valori - 1.2mm Thick - Back to Back			
	trave	flangia B		LGS Performance valori - 1.2mm Thick - Back to Back			
	Stud (X34B1016)	ancoraggio Bolt		Characteristic Capacities[kN]		carichi ammissibili[kN]	
	quantità	quantità	diametro[mm]	$R_{2,k}$	Deflection at carico[mm]	$R_{2,sWI,st}$	Deflection at carico[mm]
HTT4	18.0	1.0	16	29.7	6.4	19.5	3.2
HTT5	26.0	1.0	16	31.0	6.4	20.8	3.2

I valori si basano su test eseguiti da Simpson strong Tie U.S. in conformità a ICC-ES AC261 - criteri di accettazione per connettori utilizzati con elementi strutturali in acciaio stampato a freddo.
La flessione al carico è la deflessione del hold down misurata tra l'ancorante e la porzione di piastra del hold down quando viene caricato al carico di trazione dichiarato.
L'ingegnere o il progettista è responsabile della specificazione del tipo di ancoraggio, installazione e del dimensionamento dell'ancoraggio.

Installazione tipica

Fissaggi

- Chiodi CNA Ø4 o viti CSA Ø5

Calcestruzzo:

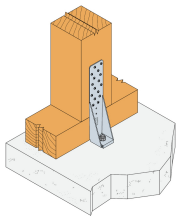
- Ancorante meccanico: FM-753 CRACK
- Ancorante chimico: KEM-EP oppure KEM-V + barra filetta BFK

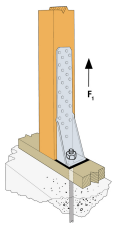
Installazione

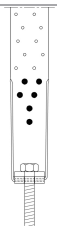
- L'Hold Down è fissato alla parte in calcestruzzo o muratura con un ancorante meccanico o chimico, l'asta verticale è fissata al legno con chiodi CNA ø4 mm, o viti CSA ø5 mm.

Technical Sheet

HTT
Angolare ancoraggio Hold Down



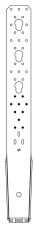




HTT con rondella

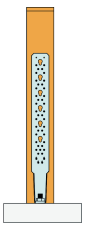


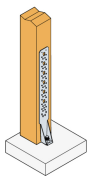
HTT con rondella

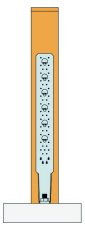


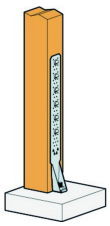


HTT22E Schema chiodatura



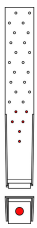


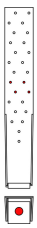












Simpson Strong-Tie Italy C/O Friulsider S.P.A.
Via Trieste, 1, 33048 San Giovanni al Natisone (UD)
+39 0432 747911
info@friulsider.com

Copyright by Simpson Strong-Tie®
PEC friulsider@legalmail.it