

SCHEDA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

DESCRIZIONE PRODOTTO

Le prolunghe per montanti Structus consentono il collegamento dei montanti tra le coperture, garantendo la messa a punto di un sistema di coperture supportato in determinati punti di appoggio, indipendentemente se si tratta di una casa unifamiliare o di un palazzo – Structus è la soluzione innovativa per edifici a più piani in CLT.

Grazie ai fori di 30 gradi nella piastra di fondazione e nella piastra superiore le viti vengono inserite all'interno dell'angolo, il che garantisce una distribuzione della forza ottimale in tutte le direzioni.

La parte centrale in acciaio del sistema Structus impedisce il cedimento a causa della pressione trasversale e ottimizza la distribuzione della forza verticale tra i sostegni. Il sistema Structus riduce la necessità di ulteriori supporti / travi trasversali. Ciò consente anche di risparmiare tempo e Materiale.



VANTAGGI / CARATTERISTICHE

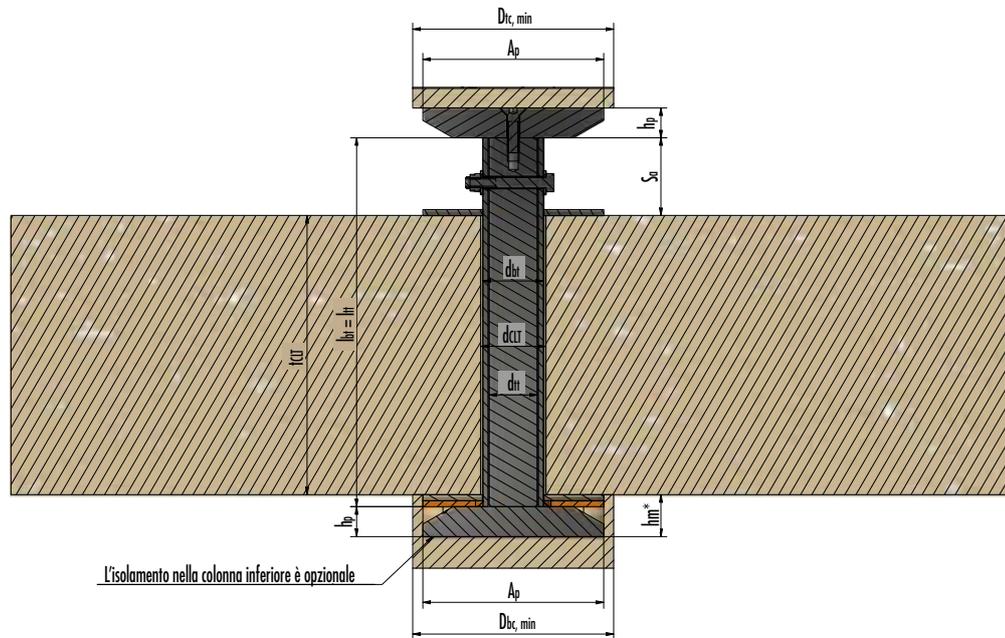
- Possibilità di un sistema di coperture supportato in determinati punti di appoggio
- Distribuzione della forza ottimale sui montanti
- Risparmio di tempo e materiale

MATERIALE

- Acciaio strutturale S355 zincato

SCHEDA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

INFORMAZIONI TECNICHE



Geometrie e Materiali

Mezzo di collegamento per montanti Structus									
Art.-No.	Modello	Piastre inferiori e superiori		Tubo inferiore			Tubo superiore		Materiale
		A _p [mm x mm]	h _p [mm]	d _{bt} [mm]	l _{bt} [mm]	l _{bt} [mm]	d _{bt} [mm]	l _{bt} [mm]	
946260	Structus1829	180 x 180	30	60	5	290	48	290	S355
946261	Structus1837	180 x 180	30	60	5	370	48	370	
946262	Structus2230	220 x 220	35	76	5	300	64	300	
946263	Structus2238	220 x 220	35	76	5	380	64	380	
946264	Structus2630	260 x 260	40	102	5	305	90	305	
946265	Structus2638	260 x 260	40	102	5	385	90	385	

La superficie delle piastre di distribuzione e di fissaggio è pari alla superficie della piastra di fondazione e di copertura, con uno spessore di 6 mm.

SCHEMA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

Piastre e montanti in CLT

Mezzo di collegamento per montanti Structus											
Art.-No.	Modello	Colonna inferiore		Colonna superiore	Cavità in CLT	Spessore del CLT			Spazio di installazione		
		D _{bc,min} [mm]	h _{m*} [mm]	D _{tc,min} [mm]	D _{CLT} [mm]	t _{CLT} [mm]			S _a [mm]		
946260	Structus1829	200	42	200	80	160	180	200	124	104	84
946261	Structus1837	200	42	200	80	220	240	280	144	124	84
946262	Structus2230	240	47	240	96	160	180	200	134	114	94
946263	Structus2238	240	47	240	96	220	240	280	154	134	94
946264	Structus2630	280	52	280	122	160	180	200	139	119	99
946265	Structus2638	280	52	280	122	220	240	280	159	139	99

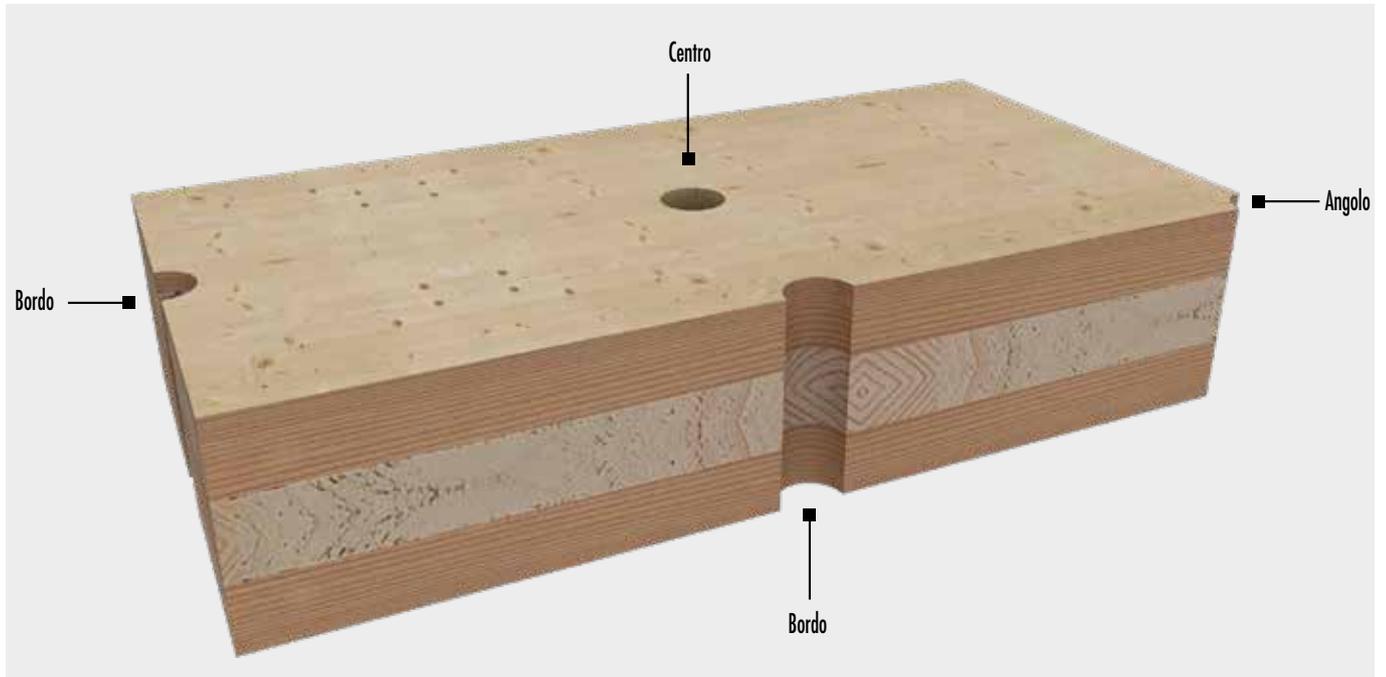
* L'altezza di fresatura tiene conto dell'uso del cuscinetto SonoTec e della piastra di ripartizione del carico. Se il SonoTec viene ommesso, l'altezza di fresatura deve essere ridotta di 6 mm.

Piastre SonoTec alternative

Mezzo di collegamento per montanti Structus		
Art.-No.	SonoTec Modello	Da abbinare a
946257	SonoTec 180 x 180 SK04	Structus1829 - Structus1837
946258	SonoTec 220 x 220 SK04	Structus2230 - Structus2238
946259	SonoTec 260 x 260 SK04	Structus2630 - Structus2638

SCHEMA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

VARIANTI DI APPOGGIO DISPONIBILI:



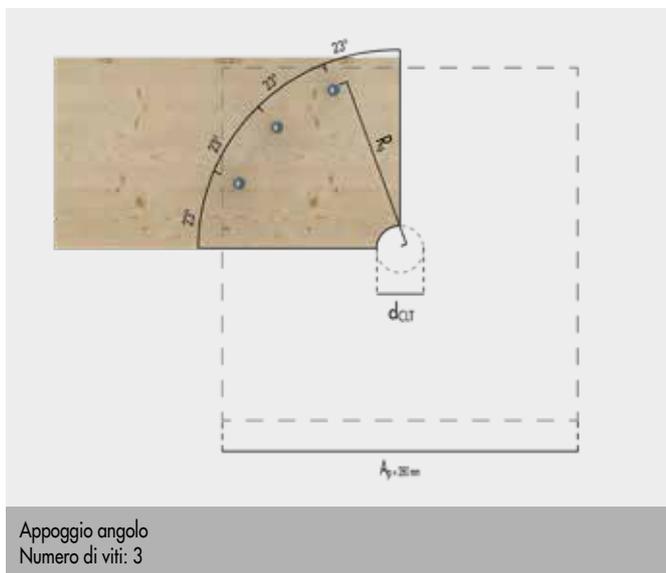
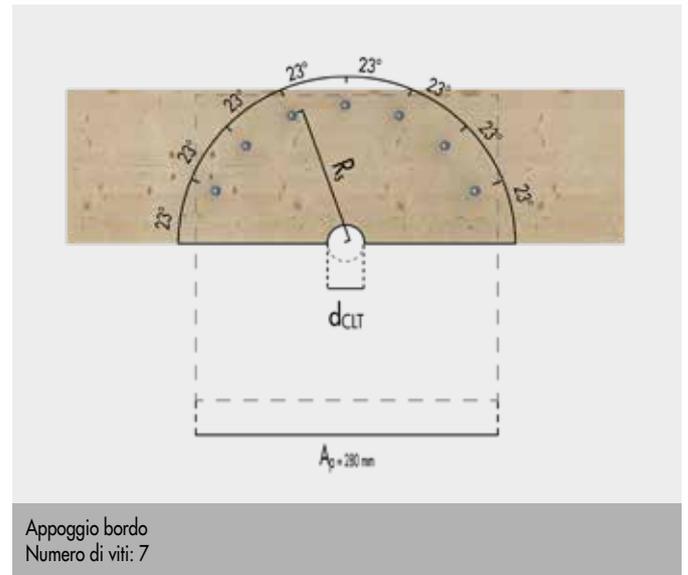
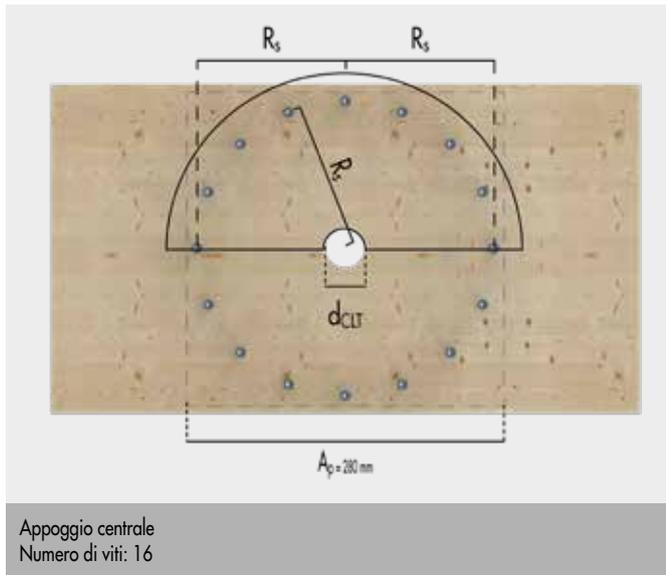
VARIANTI DI APPOGGIO COMBinate:



SCHEDA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

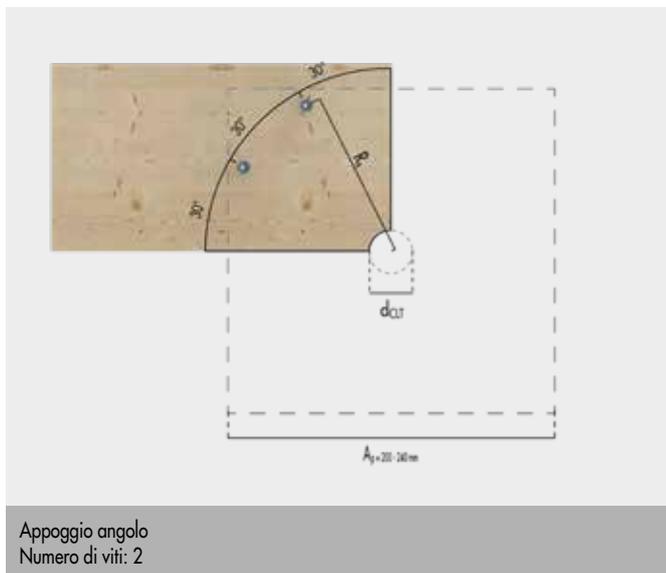
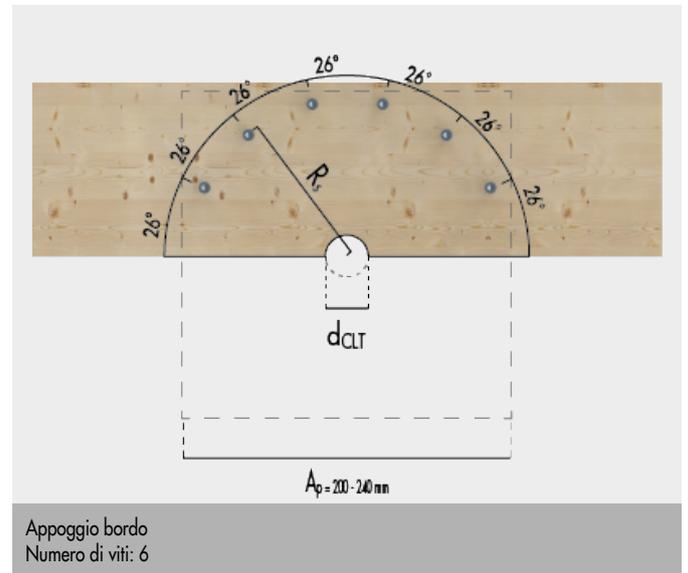
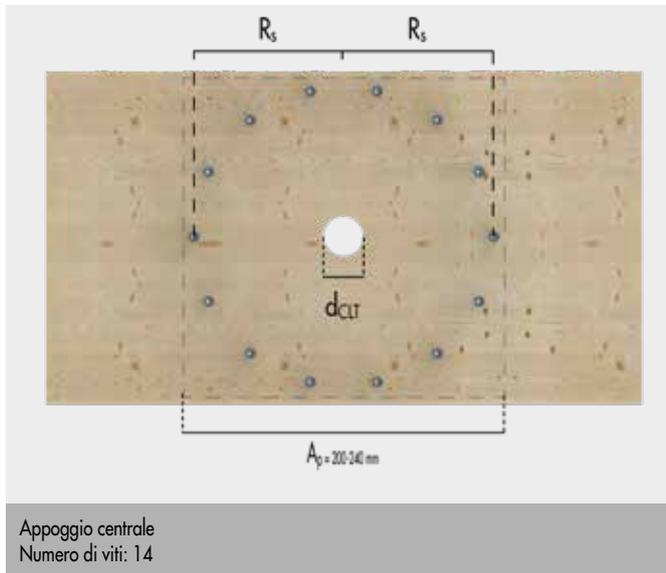
RINFORZO (OPZIONALE):

Dimensione 280 x 280



SCHEDA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

Dimensione 200 x 200 – 240 x 240



SCHEDA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

STRUCTUS 200 X 200

Resistenza alla pressione in direzione verticale rispetto alla fibra per la copertura in CLT						
Pannello in CLT	R _{cl,k} (con rinforzo) [kN]			R _{cl,k} (senza rinforzo) [kN]		
Altezza CLT [mm]	Centrale	Bordo	Angolo	Centrale	Bordo	Angolo
160	168	83	37	125	55	24
180	183	91	39	125	55	24
200	200	100	45	160	67	27
220	200	100	45	160	67	27
240	233	117	48	160	67	27
280	233	117	48	160	67	27

Resistenza lato in acciaio		
Classe	R _{c,k} [kN]	R _{c,d} [kN]
C24	680	418
GL24h	777	497
GL28h	907	580

** Gama-m = 1,3 per legno massiccio e Gama-m = 1,25 per Glulam. k_{mod} = 0,8 per il carico dovuto alla forza di gravità

Resistenza lato in legno			
Failure mode	Posto	R _{steel,k} [kN]	R _{steel,d} [kN]
[Piegatura]	Piastra superiore e inferiore	690	627
Instabilità e rottura	Tubo cavo e barra piena, superficie lorda	903	821
Cedevolezza alla compressione	Tubo cavo e barra piena, superficie netta	615	559

* Gama-m = 1,1 per acciaio

SCHEMA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

STRUCTUS 240 X 240

Resistenza alla pressione in direzione verticale rispetto alla fibra per la copertura in CLT						
Pannello in CLT	R _{cl,k} (con rinforzo) [kN]			R _{cl,k} (senza rinforzo) [kN]		
Altezza CLT [mm]	Centrale	Bordo	Angolo	Centrale	Bordo	Angolo
160	239	120	53	201	88	38
180	259	129	55	201	88	38
200	280	140	63	258	108	44
220	280	140	63	258	108	44
240	323	161	67	258	108	44
280	323	161	67	258	108	44

Resistenza lato in acciaio			
Classe	R _{c,k} [kN]		R _{c,d} [kN]
C24	1016		625
GL24h	1161		743
GL28h	1355		867

** Gama-m = 1,3 per legno massiccio e Gama-m = 1,25 per Glulam. kmod = 0,8 per il carico dovuto alla forza di gravità

Resistenza lato in legno			
Failure mode	Posto	R _{steel,k} [kN]	R _{steel,d} [kN]
[Piegatura]	Piastra superiore e inferiore	1263	1148
Instabilità e rottura	Tubo cavo e barra piena, superficie lorda	1462	1330
Cedevolezza alla compressione	Tubo cavo e barra piena, superficie netta	1107	1006

* Gama-m = 1,1 per acciaio

SCHEDA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

STRUCTUS 280 X 280

Resistenza alla pressione in direzione verticale rispetto alla fibra per la copertura in CLT

Pannello in CLT	R _{clt,k} (con rinforzo) [kN]			R _{clt,k} (senza rinforzo) [kN]		
	Altezza CLT [mm]	Centrale	Bordo	Angolo	Centrale	Bordo
160	293	147	73	268	118	50
180	315	158	76	268	118	50
200	339	169	85	339	144	58
220	339	169	85	339	144	58
240	386	193	94	339	144	58
280	386	193	94	339	144	58

Resistenza lato in acciaio

Classe	R _{c,k} [kN]	R _{c,d} [kN]
C24	1622	1038
GL24h	1893	1211
GL28h	2163	1385

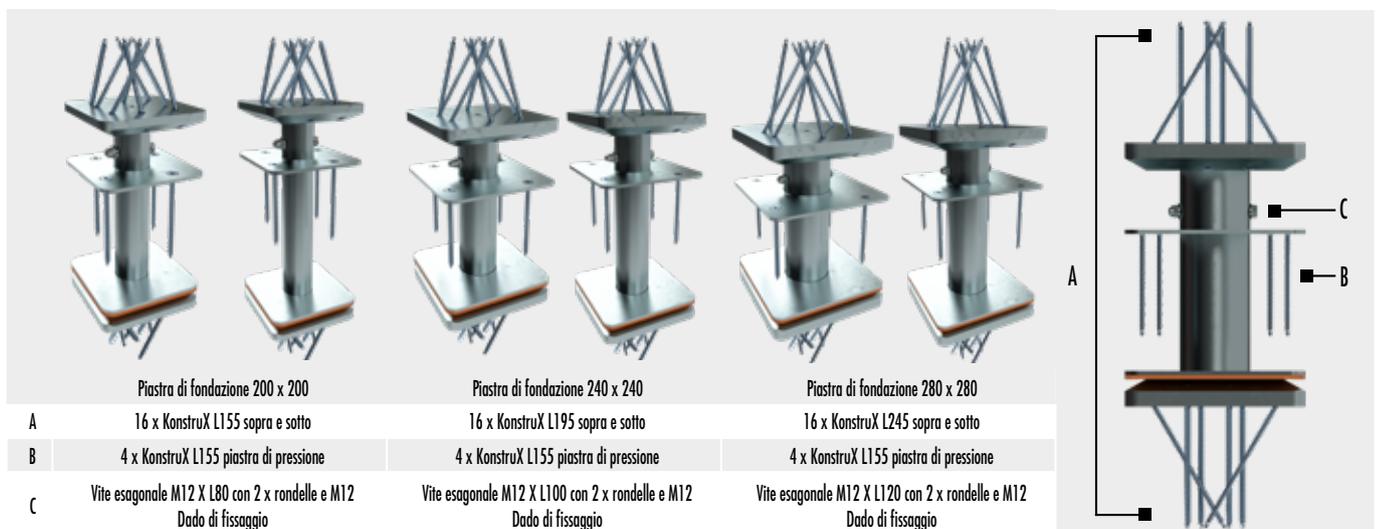
** Gama-m = 1,3 per legno massiccio e Gama-m = 1,25 per Glulam. kmod = 0,8 per il carico dovuto alla forza di gravità

Resistenza lato in legno

Failure mode	Posto	R _{steel,k} [kN]	R _{steel,d} [kN]
[Piegatura]	Piastra superiore e inferiore	2045	1859
Instabilità e rottura	Tubo cavo e barra piena, superficie lorda	2657	2411
Cedevolezza alla compressione	Tubo cavo e barra piena, superficie netta	2208	2007

* Gama-m = 1,1 per acciaio

Viti comprese nella fornitura



SCHEMA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO



Passo 1: Fresare il montante inferiore (opzionale).



Passo 2: Inserire la parte inferiore.



Passo 3: Fissare la parte inferiore con le viti KonstruX comprese nella fornitura (A).



Passo 4: Inserire la piastra SonoTec e la piastra di pressione.



Passo 5: Posizionare l'elemento di copertura.



Passo 6: Fissare la piastra di pressione in alto sull'elemento di copertura con l'ausilio delle viti KonstruX comprese nella fornitura (B).

SCHEDA TECNICA PRODOTTO STRUCTUS



Passo 7: Fissare la parte superiore sui montanti superiori con l'ausilio delle viti KonstruX comprese nella fornitura (A).



Passo 8: Inserire la parte superiore in quella inferiore.



Passo 9: Inserire il perno di fissaggio (C).



Passo 10: Fatto.

Se non si ha familiarità con l'uso di questo prodotto, in particolare l'uso previsto, si prega di contattare il nostro dipartimento di ingegneria delle applicazioni (Technik@eurotec.team).