



Złącza kotwiące grupy HTT przeznaczone są do przenoszenia dużej siły podrywającej, wynikającej z obrotu ściany szkieletowej. Różne wysokości pozwalają wybrać adekwatny model złącza do wymaganych obciążeń. Złącza HTT4, HTT5, HTT22E znajdują zastosowanie w kotwieniu ścian szkieletowych „otwartych” tj. takich, w których podczas montażu mamy dostęp do drewnianej konstrukcji nośnej. Kątowniki można montować na zewnątrz ściany jak i wewnątrz do boku słupka. Złącze HTT31 jest nietypowym złączem kotwiącym. Można je mocować standardowymi łącznikami CNA lub CSA. Dodatkowo można zastosować śruby metryczne. Unikalnym rozwiązaniem jest montaż z wykorzystaniem łączników ZYKT i ZYK, które umożliwiają montaż do ściany przez warstwę nienośną jak np. płyta wykończeniowa G/K.



[ETA-07/0285](#), [PL-DoP-e07/0285](#)

WŁAŚCIWOŚCI



Material

Gatunek Stali:

Stal ocynkowana klasy 33 zgodna z ASTM A-653 odpowiadająca charakterystyce S235JR

Ochrona antykorozyjna:

Ocynkowana ogniowo metodą Sendzimira Z 275 g/m² (20 μm)

Zalety

- Mocne i trwałe połączenia
- Prosty montaż
- Obliczone statycznie

- Zaprojektowane do przenoszenia sił pionowych.

ZASTOSOWANIE

Połączenie

Element główny:

beton

Element drugorzędny:

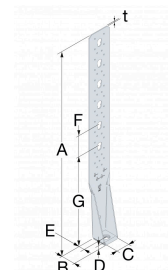
drewno konstrukcyjne, prefabrykowane ściany szkieletowe

Zastosowanie

- Do łączenia drewnianych konstrukcji z betonowym fundamentem.
- Mogą być stosowane jako zakotwienie drewnianych słupów, prefabrykowanych ścian szkieletowych lub innych elementów drewnianych.
- Kotwienie ścian szkieletowych „otwartych” w których w czasie montażu mamy dostęp do drewnianej konstrukcji nośnej.
- Kątowniki można montować na zewnątrz ściany jak i wewnątrz, do boku słupka.

DANE TECHNICZNE

Wymiary złącza



Referencje	Wymiary złącza [mm]						Otwory ramię A			Otwory ramię B		
	A	B	C	D	E	t	Ø4,7	Ø5	Ø21	Ø17,5	Ø18	#25
HTT4	314	60	64	11.4	35	2.8	18	-	-	1	-	-
HTT5	403	56	64	11.4	35	2.8	26	-	-	1	-	-
HTT22E	558	60	63	12	33	3	-	31	3	-	1	-
HTT31	790	60	90	12	33	3	-	41	6	-	-	1

Nośność charakterystyczna - pełne gwoździowanie

Referencje	Łączniki				Nośność charakterystyczna - Drewno kl. C24 do betonu [kN]								
	Ramię A		Ramię B		R _{1,k} (bez podkładki US50/50/8)						R _{1,k} (z podkładką US50/50/8)		
	szt.	Typ	szt.	Typ	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60	CSA5,0x40	CSA5,0x50	CSA5,0x80	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
HTT4	n	CNA	1	M16	min[(n-3,5)*1.83; 18.6; 43/kmod]	min[(n-3,5)*2.22; 24.7; 43/kmod]	min[(n-3,5)*2.36; 31; 43/kmod]	-	-	-	min[(n-3,5)*1.83; 23.9]	min[(n-3,5)*2.22; 31.7]	min[(n-3,5)*2.36; 39.7]
HTT5	n	CNA	1	M16	min[(n-3,5)*1.83; 18.6; 43/kmod]	min[(n-3,5)*2.22; 24.7; 43/kmod]	min[(n-3,5)*2.36; 31; 43/kmod]	-	-	-	min[(n-3,5)*1.83; 23.9]	min[(n-3,5)*2.22; 31.7]	min[(n-3,5)*2.36; 39.7]
HTT22E	n	CNA/CSA	1	M16	min[(n-3,5)*1.83; 39.6; 57,5/kmod]	min[(n-3,5)*2.22; 42.3; 57,5/kmod]	min[(n-3,5)*2.36; 53,1; 57,5/kmod]	min[(n-3,5)*2,25; 106,7; 57,5/kmod]	min[(n-3,5)*2,63; 138,2; 57,5/kmod]	min[(n-3,5)*3,5; 232,4; 57,5/kmod]	-	-	-
HTT31	n	CNA/CSA	1	M24	min[(n-4)*1.83; 144,1; 85,1/kmod]	min[(n-4)*2.22; 144,1; 85,1/kmod]	min[(n-4)*2.36; 144,1; 85,1/kmod]	min[(n-4)*2.25; 144,1; 85,1/kmod]	min[(n-4)*2.63; 144,1; 85,1/kmod]	min[(n-4)*3,5; 144,1; 85,1/kmod]	-	-	-

Ilość łączników (n) jest określana przez użytkownika. Nośność jest następnie obliczana dla tej liczby n.

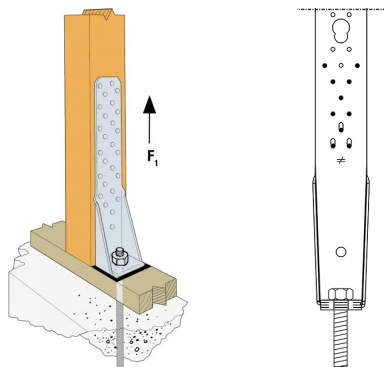
(1) n jest równe 10 maksimum.

(2) 4 łączniki należy zawsze instalować na dolnym końcu otworów owalnych.

MONTAŻ

Mocowanie

- **Mocowanie kątowników do drewna** - przy pomocy gwoździ pierścieniowych CNA4,0 lub alternatywnie wkrętów CSA5,0.
- **Mocowanie kątowników do betonu** - należy zastosować kotwy mechaniczne (WA) lub chemiczne (AT-HP) Simpson Strong-Tie.



HTT22E Nail
pattern