Technical Sheet

BTCALU
Ukryty aluminiowy wieszak belki

System ukrytych wieszaków belek BTCALU łączy w sobie wysoką wytrzymałość i właściwości użytkowe z minimalistyczną estetyką konstrukcyjną dla połączeń drewno-drewno i drewno-beton. BTCALU to jednoczęściowy aluminiowy wieszak belki, który umieszcza się w szczelinie - wstępnie wyciętej w elemencie drewnianym - a następnie mocuje się za pomocą sworzni włożonych przez element drewniany i profil BTCALU.









Features

Materiał

Aluminium

Zalety

- Aluminium - wytrzymałe i lekkie
- Dostępny w 5 gotowych długościach, a także w profil o długości 2168 mm do przycinania na miejscu do niestandardowych rozmiarów.
- Zastosowanie w połączeniach poziomych lub pod kątem do 45°.
- Szczelina montażowa tworzy ukryte połączenie.
- Odporność ogniowa zgodna z ETA.
- Przetestowane do użytku z kotwami, sworzniami i łącznikami Simpson Strong-Tie®.

Applications

Połączenie

- Element główny: Lite drewno, drewno konstrukcyjne, stal, beton
- Element drugorzędny: Drewno lite, drewno konstrukcyjne

Obszar zastosowań

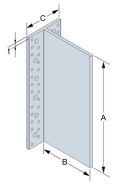
Do łączenia belek drugorzędnych wykonanych z drewna lub drewna masywnego z belkami głównymi/słupami wykonanymi z litego drewna, drewna masywnego, betonu lub stali.

Technical Sheet

BTCALU
Ukryty aluminiowy wieszak belki

Dane techniczne

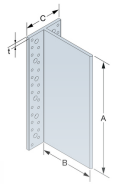
Wymiary produktu



Numer referencyjny	Wymiary							
	Wymiary złącza[mm]						Otwory - belka główna[mm]	
	A[mm]	B[mm]	C[mm]	t[mm]	α[°]	α	Okrągłe	
					Szerokość[mm]	Max.[°]	Śruby	Ø5
BTCALU90	90	123	80	6	-45	45	4	16
BTCALU120	120	123	80	6	-45	45	6	22
BTCALU160	160	123	80	6	-45	45	8	30
BTCALU200	200	123	80	6	-45	45	10	38
BTCALU240	240	123	80	6	-45	45	12	46
BTCALU2168	2168	123	80	6	-45	45	-	-

Nośności charakterystyczne produktu - Połączenie belek drewnianych – CSA – STD 12



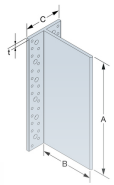


Nośności charakterystyczne produktu - Połączenie belek drewnianych – CSA – STD 12
See full table online ➡️

Numer referencyjny | Belka drugorzędna
$R_{4,k}$ | Długość sworznia[mm] | Długość sworznia[mm] | Długość sworznia[mm] | Ilość | Typ

Nośności charakterystyczne - połączenie belek drewnianych - SSH / STD12





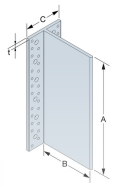
Nośności charakterystyczne - połączenie belek drewnianych - SSH / STD12
See full table online ➡️

Numer referencyjny | Belka drugorzędna
$R_{4,k}$ | Długość sworznia[mm] | Długość sworznia[mm] | Długość sworznia[mm] | Ilość | Typ

Technical Sheet

BTCALU
Ukryty aluminiowy wieszak belki

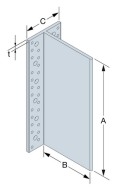




Nośności charakterystyczne - połącznie belki drewnianej z betonem - FM753 / STD12

Nośności charakterystyczne - połącznie belki drewnianej z betonem - FM753 / STD12
See full table online ➡️

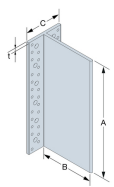




Nośności charakterystyczne - połączenie belek drewnianych - CSA / SDD7.5

Numer referencyjny	Hanger capacity																			
	Nośności charakterystyczne - połączenie belek drewnianych - CSA / SDD7.5																			
	Łączniki					Characteristic capacities - Timber C24[kN]														
	Belka główna		Belka drugorzędna		$R_{4,k}$	$R_{2,k}$					$R_{1,k}$					$R_{3,k}$				
	Ilość	Typ	Ilość	Typ		Długość sworznia[mm]					Długość sworznia[mm]					Długość sworznia[mm]				
						93	113	133	153	173	93	113	133	153	173	93	113	133	153	173
BTCALU90	16.0	CSA5.0x50	3.0	SDD7.5	8.6	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
BTCALU120	22.0	CSA5.0x50	3.0	SDD7.5	12.9	21.6	23.8	24.8	24.8	24.8	21.6	23.8	24.8	24.8	24.8	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
BTCALU160	30.0	CSA5.0x50	4.0	SDD7.5	17.2	28.8	31.8	35.2	38.8	41.7	28.8	31.8	35.2	38.8	41.7	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4
BTCALU200	38.0	CSA5.0x50	5.0	SDD7.5	21.4	36	39.7	44	48.5	52.2	36	39.7	44	48.5	52.2	10	10.5	10.5	10.5	10.5
BTCALU240	46.0	CSA5.0x50	6.0	SDD7.5	25.7	43.2	47.7	52.7	58.3	62.6	43.2	47.7	52.7	58.3	62.6	11.7	12.6	12.6	12.6	12.6





Nośności charakterystyczne - połączenie belek drewnianych - SSH / SDD7.5

Numer referencyjny	Hanger capacity																			
	Nośności charakterystyczne - połączenie belek drewnianych - SSH / SDD7.5																			
	Łączniki					Characteristic capacities - Timber C24[kN]														
	Belka główna		Belka drugorzędna		$R_{4,k}$	$R_{1,k}$					$R_{2,k}$					$R_{3,k}$				
	Ilość	Typ	Ilość	Typ		Długość sworznia[mm]					Długość sworznia[mm]					Długość sworznia[mm]				
						93	113	133	153	173	93	113	133	153	173	93	113	133	153	173
BTCALU90	4.0	SSH8x80	3.0	SDD7.5	12.6	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
BTCALU120	6.0	SSH8x80	3.0	SDD7.5	18.9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
BTCALU160	8.0	SSH8x80	4.0	SDD7.5	25.2	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4
BTCALU200	10.0	SSH8x80	5.0	SDD7.5	31.5	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	10	10.5	10.5	10.5	10.5
BTCALU240	12.0	SSH8x80	6.0	SDD7.5	37.8	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	11.7	12.6	12.6	12.6	12.6

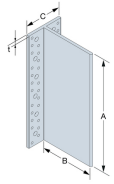
Technical Sheet

BTCALU

Ukryty aluminiowy wieszak belki

Nośności charakterystyczne - połączenie belki z betonem - FM753 / SDD7.5





Numer referencyjny	Hanger capacity																			
	Nośności charakterystyczne - połączenie belki z betonem - FM753 / SDD7.5																			
	Characteristic capacities - Timber C24[kN]																Łączniki			
	$R_{4,k}$	$R_{1,k}$					$R_{3,k}$					$R_{2,k}$					Belka drugorzędna		Belka główna	
		Długość sworznia[mm]					Długość sworznia[mm]					Długość sworznia[mm]					Ilość	Typ	Ilość	Typ
		93	113	133	153	173	93	113	133	153	173	93	113	133	153	173				
BTCALU90	21.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.0	SDD7.5	4.0	FM753 EVO M8
BTCALU120	21.6	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	3.0	SDD7.5	6.0	FM753 EVO M8
BTCALU160	28.8	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	4.0	SDD7.5	8.0	FM753 EVO M8
BTCALU200	36	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	10	10.5	10.5	10.5	10.5	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	5.0	SDD7.5	10.0	FM753 EVO M8
BTCALU240	43.2	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	11.7	12.6	12.6	12.6	12.6	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	6.0	SDD7.5	12.0	FM753 EVO M8

Montaż

Mocowanie

Mocowanie do drewna:

- Sworznie stalowe STD Ø8, Ø10, lub Ø12,
- Sworznie samowiercące SDD7.5

Mocowanie do betonu lub elementu murowego:

- Beton: FM 753 evo M8, FM 753 crack M8, AT-HP + LMAS M8
- Stal: Śruba M8
- Drewno: gwoździe systemowe CNA4,0xl, wkręty CSA5,0xl lub wkręty SSH Ø8

Montaż

1. Przymocować BTCALU za pomocą gwoździ CNA Ø4,0 x 50 mm, wkrętów CSA5,0x40, lub wkrętów SSH8 do elementu drewnianego lub kotew opaskowych typu FM 753 evo do betonu.
2. Wykonać pionowe nacięcie o grubości 9 mm i głębokości 129 mm wzdłuż osi belki drugorzędnej na całej jej wysokości w celu wprowadzenia profilu wieszaka,
3. Umieścić belkę na wieszaku w ostatecznej wymaganej pozycji,
4. Jeśli używane są sworzni gładkie STD, wywierć otwory o średnicy 12 mm w drewnie i profilu wieszaka. Przestrzegać zaleceń dotyczących wiercenia podanych na stronie internetowej BTCALU. Belkę można nawiercić wcześniej i użyć go jako szablonu do wywiercenia otworów na kołki w profilu wieszaka,
5. Włożyć sworznie w otwory, aby zakończyć montaż.

Sworznie gładkie STD:
Podczas montażu lub przy działaniu niewielkich obciążeń zaleca się stabilizację sworzni poprzez: zastosowanie kleju konstrukcyjnego lub użycie sworznia o długości mniejszej niż szerokość elementu drewnianego.
Sworznie samowiercące SDD:
W przypadku sworzni SDD, otwory w drewnie i aluminium są wykonywane bezpośrednio przez sworzeń podczas wkręcania. Sworzeń pozostaje stabilnie osadzony dzięki własnemu gwintowanemu profilowi.

Copyright by Simpson Strong-Tie®