Technical Sheet

BTCALU
Skjult bjelkebærer

BTCALU-systemet for skjult bjelke er usynlig og kombinerer høy styrke og ytelse med en minimalistisk strukturell estetikk for tre-til-tre- og tre-til-betong-forbindelser.
Systemet består av en aluminiumsplate i ett stykke med en finne som plasseres i en forhåndsskåret sliss i den bærende bjelken – som deretter festes ved hjelp av dybler som settes inn gjennom treverket og BTCALU-finnen.









Features

Materiale

- Aluminium

Egenskaper

- Aluminium - sterkt, men allikevel let.
- Tilgjengelig i 5 ferdiglagde lengder samt en stangversjon på 2 168 mm for tilpasning til spesialstørrelser på stedet.
- Brukes i horisontale forbindelser eller ved hellinger på opptil 45°.
- Monteringssporet er en sikker og praktisk måte å henge opp en sekundær bjelke på før montering av dybler.
- Ingen ytterligere støtte er nødvendig.
- Brannbeskyttelse i henhold til vår ETA.
- Testet for bruk med Simpson Strong-Tie®-ankre, dybler og festemidler.

Applications

Velegnet til

- Primærbjelke: Massivt tre, trebaserte materialer, stål, betong
- Sekundærbjelke: Massivt tre, trebaserte materialer

Til bruk ved

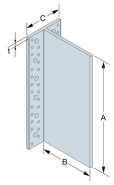
For tilkobling av sekundærbjelker av tre eller trebaserte materialer til hovedbjelker/stolper av massivt tre, trebaserte materialer, betong eller stål.

Technical Sheet

BTCALU
Skjult bjelkebærer

Teknisk data

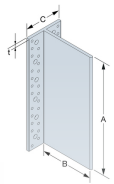
Produktdimensjoner



Referanse	beslag dimensjoner							
	produktdimensjoner[mm]						Header hull[mm]	
	A[mm]	B[mm]	C[mm]	t[mm]	α[°]	α	rund	
					Min[mm]	Maksimum[°]	Ø9	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	-	-

Produktkarakteristisk kapasitet – Trebjelke til trebjelke - CSA -STD12



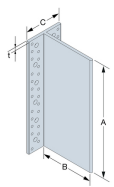


Produktkarakteristisk kapasitet – Trebjelke til trebjelke - CSA - STD12
See full table online ➡️

Referanse		antall of Fasteners			
	$R_{4,k}$	bjelke		Heade	
		antall	type	antall	ty
	60 80 100 120 140 160 60 80 100 120 140 160 60 80 100 120 140 160				

Produktkarakteristisk kapasitet – Trebjelke til trebjelke - SSH - STD12





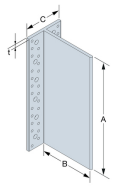
Referanse	Hanger kapasitet																					
	produkt characteristic capacities - tre beam to tre beam - SSH - STD12																					
	Characteristic capacities - tre C24[kN]																		antall of Fasteners			
	$R_{4,k}$	$R_{1,k}$						$R_{2,k}$						$R_{3,k}$						bjelke		Header	
		Dowels lengde[mm]						Dowels lengde[mm]						Dowels lengde[mm]						antall	type	antall	ty
		60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160				
BTCALU90	12.6	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	3.2	4.5	4.7	4.7	4.7	4.7	3.0	STD12	4.0	SSH8
BTCALU120	18.9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3.9	5.6	6.3	6.3	6.3	6.3	3.0	STD12	6.0	SSH8
BTCALU160	25.2	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	4.9	7	8.4	8.4	8.4	8.4	4.0	STD12	8.0	SSH8
BTCALU200	31.5	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	5.9	8.4	10.5	10.5	10.5	10.5	5.0	STD12	10.0	SSH8
BTCALU240	37.8	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	6.9	9.8	12.6	12.6	12.6	12.6	6.0	STD12	12.0	SSH8

Technical Sheet

BTCALU
Skjult bjelkebærer

Produktkarakteristiske kapasiteter – Trebjelke til stivt underlag – FM753 - STD12

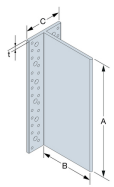




Referanse	Hanger kapasitet																						
	produkt characteristic capacities - tre beam to rigid støtte - FM753 - STD12																						
	antall of Fasteners				Characteristic capacities - tre C24[kN]																		
	Header		bjelke		$R_{4,k}$	$R_{1,k}$						$R_{2,k}$						$R_{3,k}$					
	antall	type	antall	type		Dowels lengde[mm]						Dowels lengde[mm]						Dowels lengde[mm]					
						60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	16
BTCALU90	4.0	FM753 EVO M8	3.0	STD12	21.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.2	4.5	4.7	4.7	4.7	4.
BTCALU120	6.0	FM753 EVO M8	3.0	STD12	31.4	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	3.9	5.6	6.3	6.3	6.3	6.
BTCALU160	8.0	FM753 EVO M8	4.0	STD12	41.9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	4.9	7	8.4	8.4	8.4	8.
BTCALU200	10.0	FM753 EVO M8	5.0	STD12	52.3	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	29.1	5.9	8.4	10.5	10.5	10.5	10
BTCALU240	12.0	FM753 EVO M8	6.0	STD12	62.8	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	41.2	6.9	9.8	12.6	12.6	12.6	12

Produktkarakteristisk kapasitet – Trebjelke til trebjelke - CSA - SDD7.5





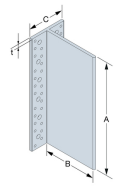
Referanse	Hanger kapasitet																				
	produkt characteristic capacities - tre Beam to tre beam - CSA - SDD7.5																				
	antall of Fasteners				Characteristic capacities - tre C24[kN]																
	Header		bjelke		$R_{4,k}$	$R_{2,k}$					$R_{1,k}$						$R_{3,k}$				
	antall	type	antall	type		Dowels lengde[mm]					Dowels lengde[mm]						Dowels lengde[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	

Technical Sheet

BTCALU
Skjult bjelkebærer

Produktkarakteristisk kapasitet – Trebjelke til trebjelke - SSH - SDD7.5

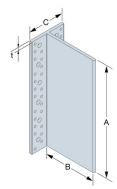




Referanse	Hanger kapasitet																			
	produkt characteristic capacities - tre beam to tre beam - SSH - SDD7.5																			
	antall of Fasteners					Characteristic capacities - tre C24[kN]														
	Header		bjelke		$R_{4,k}$	$R_{1,k}$					$R_{2,k}$					$R_{3,k}$				
	antall	type	antall	type		Dowels lengde[mm]					Dowels lengde[mm]					Dowels lengde[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

Produktkarakteristiske kapasiteter – Trebjelke til stivt underlag – FM753 - SDD7.5





Referanse	Hanger kapasitet																			
	produkt characteristic capacities - tre beam to rigid støtte - FM753 - SDD7.5																			
	Characteristic capacities - tre C24[kN]																antall of Fasteners			
	$R_{4,k}$	$R_{1,k}$					$R_{3,k}$					$R_{2,k}$					bjelke		Header	
		Dowels lengde[mm]					Dowels lengde[mm]					Dowels lengde[mm]					antall	type	antall	type
		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

Montering

Festemidler

Sekundærbjelke:

- Ståldybler STD Ø8, Ø10 eller Ø12
- Selvborende dybler SDD7.5

Primær bjelke:

- Betong: FM 753 evo M8, FM 753 crack M8, AT-HP + LMAS M8
- Steel: Stål: Bolt M8
- Tre: CNA4,0xl beslagspiker, CSA5,0xl skruer, SSH Ø8

Monterings veiledning

1. Fest BTCALU ved hjelp av CNA Ø4,0 x 50 mm spiker, CSA5,0x40 skruer, SSH8 skruer til tre eller FM 753 evo-ankre til betong.
2. Lag et loddrett snitt som er 9 mm bredt og 129 mm dypt langs aksen på den bjelken, over hele bjelkens høyde, for å sette inn beslaget.
3. Plasser bjelken på beslaget i ønsket posisjon.
4. Hvis det brukes glatte STD-dybler, bor hull med en diameter på 12 mm gjennom treet og beslaget samtidig. Merk boreanbefalingene på BTCALU. Treet kan bores på forhånd og brukes som veiledning for boring av dybelhullene i midten av beslaget
5. Sett inn dyblene gjennom hullene i beslaget og inn i treet for å sikre forbindelsen.
6. For glatte STD-dybler anbefales det under byggefasen eller ved lette belastninger at spindlene holdes på plass enten med lim eller ved å bruke en dybel som er smalere enn bredden på det understøttede treverket, og kapsle inn dyblene.
Ved bruk av selvborende SDD-dybler lages hullene i treet og aluminiumet av SDD7.5-dyblen, som deretter holdes på plass av sitt eget gjengeparti.

Simpson Strong-Tie c/o Christiania Spigerverk
Smalvollveien 58, 0667 Oslo
22021300
kundeservice@spigerverket.no

Copyright by Simpson Strong-Tie®
Informasjonen i dette dokumentet eies eksklusivt av Simpson Strong-Tie. De er kun gyldige i forbindelse med produkter solgt av Simpson Strong-Tie.

2026-11-10