

TUS

Dold balkbärare

TU/S balkbärare används för trä mot trä applikationer som till exempel en balkavväxling. Med TU/S beslaget är det möjligt att göra anslutningar med upp till 45° lutning vertikalt och 30-85° i horisontell riktning. TU/S beslagen tillverkas som special efter kundens önskemål och är ej lagerlagd.

För montage mot primärbalk används CNA ankarspik alternativt CSA ankarskruv. För sekundärbalken används STD dom.

Egenskaper

Material

- Stål S250GD + Z275 enligt NF EN 10346.
- Tjocklek 3 mm

Fördelar

- Osynlig montering
- Optimerad implementering uppfyller Eurokoder
- Halvtimmes brandmotstånd vid särskild installation.

Användning

Monteras på

- **Supporting member:** solid wood, glued-laminated wood, composite lumber.
- **Supported member:** solid wood, glued-laminated wood, composite lumber.

Användningsområden

- Joists.
- Purlins.
- Supporting beam.

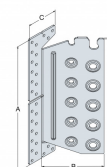
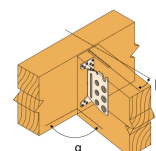


TU face



TUS
Dold balkbärare

Teknisk data



Mått

Art. nr.	Sekundärbalk storlek [mm]						Mått, HB [mm]	Mått [mm]						Hål HB		Hål SB		Box Quantity	Vikt [kg]
	Bredd			Höjd			Stolpbredd	A	B	C	t	α [°]		Ø5	Ø8,5	Ø12,5			
	Min.	Min	Max	Min. $\beta=0$	Min. $\beta\neq0$	Max						Min.	Min.				Max		
TU/S12	40	60	120	120	160	200	68	96	97.5	40	3	30	89	6	4	-	-	0.4	
TU/S16	60	60	160	160	190	240	88	134	104.5	60	3	30	89	18	-	3	-	0.45	
TU/S20	60	60	160	200	225	280	88	174	104.5	60	3	30	89	22	-	4	-	0.5	
TU/S24	60	60	160	240	260	300	88	214	104.5	60	3	30	89	26	-	5	-	0.64	
TU/S28	60	60	160	280	295	340	88	254	104.5	60	3	30	89	30	-	6	-	0.77	

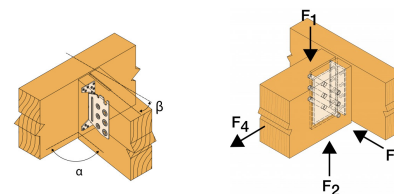
Modell och vikningsområde

Art. nr.	Modell vänster	Modell höger	Mått [mm]					
			A	B	C	t	α [°]	
							Min.	Max
TU/SL12	X	-	96	97.5	40	3	30	89
TU/SL16	X	-	134	104.5	60	3	30	89
TU/SL20	X	-	174	104.5	60	3	30	89
TU/SL24	X	-	214	104.5	60	3	30	89
TU/SL28	X	-	254	104.5	60	3	30	89
TU/SR12	-	X	96	97.5	40	3	30	89
TU/SR16	-	X	134	104.5	60	3	30	89
TU/SR20	-	X	174	104.5	60	3	30	89
TU/SR24	-	X	214	104.5	60	3	30	89
TU/SR28	-	X	254	104.5	60	3	30	89

L = model folded to the left

R = model folded to the right

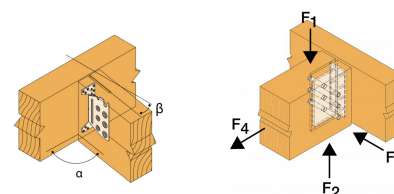
Produktens karakteristiska kapacitet – Träbalk till träbalk – fullspikning – med lutning och snedställning $\alpha=30^\circ$



Art. nr.	Produktens egenskaper – Träbalk till träbalk – fullspikning – med lutning och snedställning $\alpha=30^\circ$																							
	Utspikning				Karakteristisk bärförmåga [kN]																			
	HB		SB		$R_{1,k}$ - Lutning $\beta=0^\circ$						$R_{1,k}$ - Lutning $\beta=15^\circ$						$R_{1,k}$ - Lutning $\beta=30^\circ$							
	-	Typ	-	Typ	Längden av dornen [mm]						Längden av dornen [mm]						Längden av dornen [mm]						L	
					60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160		60
TU/S12	6	CNA4,0x50	4	STD8	7.4	8.1	9	9.5	9.5	9.5	7.1	7.8	8.6	9.3	9.3	9.3	6.8	7.4	8.2	8.9	9	9	6.6	
TU/S16	18	CNA4,0x50	3	STD12	16.4	16.9	17.8	18.8	20	21.3	15.9	16.3	17	18	19	20.2	15.5	15.8	16.4	17.2	18.1	19.1	15.1	
TU/S20	22	CNA4,0x50	4	STD12	24.9	25.6	26.9	28.6	30.3	32.2	24.2	24.7	25.8	27.2	28.8	30.5	23.6	24	24.9	26.1	27.5	28.9	22.9	
TU/S24	26	CNA4,0x50	5	STD12	34.2	35.1	36.9	39.1	41.5	43.9	33.2	33.9	35.3	37.2	39.4	41.6	32.3	32.9	34.1	35.8	37.6	39.6	31.6	
TU/S28	30	CNA4,0x50	6	STD12	43.9	45.1	47.3	50.1	53	56	42.7	43.5	45.4	47.7	50.4	53.2	41.5	42.4	44	46	48.3	50.8	40.8	

$R_{2,k}$ capacities can be calculated as $R_{2,k} = R_{1,k} \times (\text{nb of dowels} - 1) / (\text{nb of dowels})$.
The top dowel is not considered for the uplift capacities as it is placed in an open hole.

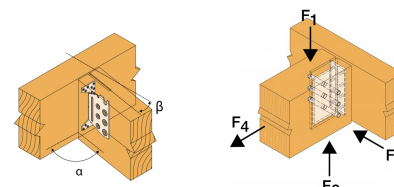
Produktens karakteristiska kapacitet – Träbalk till träbalk – fullspikning – med lutning och snedställning $\alpha=45^\circ$



Art. nr.	Produktens egenskaper – Träbalk till träbalk – fullspikning – med lutning och snedställning $\alpha=45^\circ$																								
	Utspikning				Karakteristisk bärförmåga [kN]																				
	HB		SB		$R_{1,k}$ - Slope $\beta=0^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=15^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=30^\circ$								
	-	Typ	-	Typ	Längden av dornen [mm]						Längden av dornen [mm]						Längden av dornen [mm]						L	L	
					60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160			60
TU/S12	6	CNA4,0x50	4	STD8	7.4	8.2	8.9	9.5	9.5	9.5	7.1	7.8	8.6	9.3	9.3	9.3	6.8	7.4	8.2	9	9	9	6.6	6.6	6.6
TU/S16	18	CNA4,0x50	3	STD12	16.3	16.9	17.9	18.9	20.2	21.4	15.9	16.3	17	18	19.1	20.2	15.4	15.7	16.3	17.2	18.1	19.1	15	15	15
TU/S20	22	CNA4,0x50	4	STD12	24.9	25.6	27.2	28.7	30.5	32.3	24.1	24.7	25.8	27.3	28.9	30.6	23.5	23.9	24.9	26.1	27.5	29	22.9	22.9	22.9
TU/S24	26	CNA4,0x50	5	STD12	34.2	35.2	37.2	39.2	41.7	44.1	33.2	33.9	35.4	37.4	39.5	41.8	32.3	32.9	34.2	35.9	37.8	39.8	31.5	31.5	31.5
TU/S28	30	CNA4,0x50	6	STD12	44	45.2	47.8	50.3	53.2	56.1	42.7	43.6	45.5	47.9	50.6	53.4	41.5	42.5	44.1	46.2	48.5	51	40.8	40.8	40.8

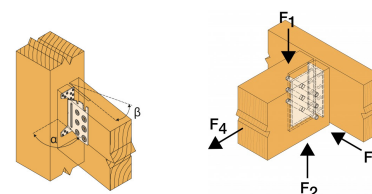
$R_{2,k}$ capacities can be calculated as $R_{2,k} = R_{1,k} \times (\text{nb of dowels} - 1) / (\text{nb of dowels})$.
The top dowel is not considered for the uplift capacities as it is placed in an open hole.

Produktens karakteristiska kapacitet – Träbalk till träbalk – fullspikning – med lutning och snedställning $\alpha=60^\circ$



Art. nr.		Produktens egenskaper – Träbalk till träbalk – fullspikning – med lutning och snedställning $\alpha=60^\circ$																				
		Utspikning				Karakteristisk bärförmåga [kN]																
		HB		SB		$R_{1,k}$ - Slope $\beta=0^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=15^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=30^\circ$				
		-	Typ	Typ	-	Typ	Längden av dornen [mm]						Längden av dornen [mm]						Längden av dornen [mm]			
60	80						100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	
TU/S12	6	CNA4,0x50	CSA5,0x40	4	STD8	7.4	8.2	9.1	9.6	9.6	9.6	7.2	7.9	8.7	9.3	9.3	9.3	6.9	7.5	8.2	9	9
TU/S16	18	CNA4,0x50	CSA5,0x40	3	STD12	16.4	16.9	17.8	19	20.2	21.5	15.9	16.3	17.1	18.1	19.2	20.4	15.4	15.7	16.4	17.2	18.2
TU/S20	22	CNA4,0x50	CSA5,0x40	4	STD12	25	25.8	27.2	28.9	30.7	32.6	24.2	24.8	25.9	27.4	29.1	30.9	23.6	24	25	26.2	27.7
TU/S24	26	CNA4,0x50	CSA5,0x40	5	STD12	34.4	35.4	37.3	39.5	42	44.4	33.3	34.1	35.6	37.6	39.8	42.1	32.4	33.1	34.4	36.1	38
TU/S28	30	CNA4,0x50	CSA5,0x40	6	STD12	44.3	45.5	47.8	50.6	53.6	56.4	43	43.8	45.8	48.2	51	53.7	41.7	42.7	44.3	46.5	48.9

$R_{2,k}$ capacities can be calculated as $R_{2,k} = R_{1,k} \times (\text{nb of dowels} - 1) / (\text{nb of dowels})$.
 The top dowel is not considered for the uplift capacities as it is placed in an open hole.



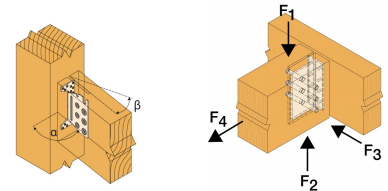
Produktens karakteristiska kapacitet – Träbalk till trästolpe – partiell spikning – med lutning och snedställning $\alpha=30^\circ$

Art. nr.	Produktens karakteristiska egenskaper – Träbalk till träpelare – fullständigt spikning – med lutning och snedställning $\alpha=30^\circ$																						
	Utspikning				Karakteristisk bärförmåga [kN]																		
	HB		SB		$R_{1,k}$ - Slope $\beta=0^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=15^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=30^\circ$						L
	-	Typ	-	Typ	Längden av dornen [mm]						Längden av dornen [mm]						Längden av dornen [mm]						
					60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	
TU/S12	5	CNA4,0x50	4	STD8	7.4	8.1	9	9.5	9.5	9.5	7.1	7.8	8.6	9.3	9.3	9.3	6.8	7.4	8.2	8.9	9	9	6.6
TU/S16	13	CNA4,0x50	3	STD12	15	15.5	16.3	17.3	18.5	19.6	14.5	14.9	15.6	16.5	17.6	18.6	14.1	14.4	15	15.8	16.7	17.6	13.8
TU/S20	14	CNA4,0x50	4	STD12	21.2	21.9	23	24.4	25.8	26.1	20.6	21.1	22.1	23.3	24.6	26	20.1	20.4	21.3	22.3	23.5	24.7	19.5
TU/S24	17	CNA4,0x50	5	STD12	29.4	30.3	31.9	33.6	34.4	34.4	28.6	29.2	30.6	32.2	33.9	34.4	27.8	28.3	29.4	30.8	32.4	34	27
TU/S28	18	CNA4,0x50	6	STD12	35.2	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	34.3	35	36.1	36.1	36.1	36.1	33.5	34	35.2	36.1	36.1	36.1	32.7

$R_{2,k}$ capacities can be calculated as $R_{2,k} = R_{1,k} \times (\text{nb of dowels} - 1) / (\text{nb of dowels})$.
 The top dowel is not considered for the uplift capacities as it is placed in an open hole.

TUS
Dold balkbärare

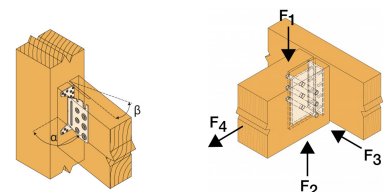
Produktens karakteristiska kapacitet – Träbalk till trästolpe –
partiell spikning – med lutning och snedställning $\alpha=45^\circ$



Art. nr.	Produktens karakteristiska egenskaper – Träbalk till träpelare – fullständigt spikning – med lutning och snedställning $\alpha=4^\circ$																						
	Utspikning				Karakteristisk bärförmåga [kN]																		
	HB		SB		$R_{1,k}$ - Slope $\beta=0^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=15^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=30^\circ$						
	-	Typ	-	Typ	Längden av domen [mm]						Längden av domen [mm]						Längden av domen [mm]						L
					60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	
TU/S12	5	CNA4,0x50	4	STD8	7.4	8.2	9	9.5	9.5	9.5	7.1	7.8	8.6	9.3	9.3	9.3	6.8	7.4	8.2	9	9	9	6.6
TU/S16	13	CNA4,0x50	3	STD12	15	15.5	16.3	17.4	18.5	19.7	14.5	14.9	15.6	16.6	17.6	18.7	14.1	14.4	15	15.8	16.7	17.7	13.7
TU/S20	14	CNA4,0x50	4	STD12	21.3	22	23.1	24.5	25.8	26.1	20.6	21.2	22.2	23.4	24.7	26	20.1	20.4	21.3	22.4	23.6	24.8	19.5
TU/S24	17	CNA4,0x50	5	STD12	29.5	30.4	32	33.7	34.4	34.4	28.7	29.3	30.7	32.3	34	34.4	27.9	28.4	29.5	31	32.5	34.1	27.1
TU/S28	18	CNA4,0x50	6	STD12	35.3	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	34.4	35.1	36.1	36.1	36.1	36.1	33.6	34.1	35.2	36.1	36.1	36.1	32.8

$R_{2,k}$ capacities can be calculated as $R_{2,k} = R_{1,k} \times (\text{nb of dowels} - 1) / (\text{nb of dowels})$.
The top dowel is not considered for the uplift capacities as it is placed in an open hole.

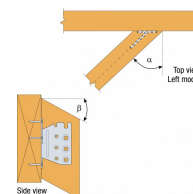
Produktens karakteristiska kapacitet – Träbalk till trästolpe –
partiell spikning – med lutning och snedställning $\alpha=60^\circ$



Art. nr.	Produktkarakteristiska kapaciteter – Träbalk till trästolpe – fullspikning – med lutning och snedställning $\alpha=60^\circ$																						
	Utspikning				Karakteristisk bärförmåga [kN]																		
	HB		SB		$R_{1,k}$ - Slope $\beta=0^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=15^\circ$						$R_{1,k}$ - Slope $\beta=30^\circ$						
	-	Typ	-	Typ	Längden av domen [mm]						Längden av domen [mm]						Längden av domen [mm]						L
					60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	
TU/S12	5	CNA4,0x50	4	STD8	7.4	8.2	9.1	9.6	9.6	9.6	7.2	7.9	8.7	9.3	9.3	9.3	6.9	7.5	8.2	9	9	9	6.6
TU/S16	13	CNA4,0x50	3	STD12	15	15.5	16.4	17.5	18.7	19.9	14.5	14.9	15.7	16.7	17.7	18.9	14.1	14.4	15	15.8	16.8	17.8	13.7
TU/S20	14	CNA4,0x50	4	STD12	21.4	22.1	23.3	24.6	25.8	26.1	20.7	21.3	22.3	23.5	24.8	26	20.1	20.5	21.4	22.5	23.7	24.9	19.5
TU/S24	17	CNA4,0x50	5	STD12	29.7	30.6	32.2	33.8	34.4	34.4	28.8	29.5	30.9	32.5	34	34.4	28.1	28.6	29.7	31.2	32.7	34.1	27.2
TU/S28	18	CNA4,0x50	6	STD12	35.4	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	34.6	35.2	36.1	36.1	36.1	36.1	33.8	34.3	35.4	36.1	36.1	36.1	32.9

$R_{2,k}$ capacities can be calculated as $R_{2,k} = R_{1,k} \times (\text{nb of dowels} - 1) / (\text{nb of dowels})$.
The top dowel is not considered for the uplift capacities as it is placed in an open hole.

TUS Dold balkbärare



Produktens karakteristiska kapacitet – Säker arbetsbelastning – sned anslutning

To view Left model

Art. nr.	Säker arbetsbelastning – sned anslutning											
	Utspikning				Installation: snedställning = 0° till 60°, lutning = 0°				Installation: snedställning = 0° till 60°, lutning = 45°			
	HB		SB		R _{1,SWL} [kN]				R _{1,SWL} [kN]			
	-	Typ	-	Typ	Längden av dornen [mm]				Längden av dornen [mm]			
					60	80	100	120	60	80	100	120
TU/S12	6	CSA5,0x40	4	STD8	2.5	2.5	2.5	-	2.3	2.5	2.5	-
TU/S16	18	CSA5,0x40	3	STD12	3.4	4.8	6.1	6.1	3	4.1	5.3	5.3
TU/S20	22	CSA5,0x40	4	STD12	5.5	7.7	9.8	9.8	4.8	6.7	8.5	8.5
TU/S24	26	CSA5,0x40	5	STD12	8	11.1	13.3	13.3	6.9	9.6	12.3	12.3
TU/S28	30	CSA5,0x40	6	STD12	10.7	14.9	16.3	16.3	9.3	12.9	16.3	16.3

The skew may be precise when ordering the products

TUS
Dold balkbärare

Montering

Fastsättning

På bärande trädel: TUS

- CNA ringformade spik $\varnothing$ 4,0 x 50 mm eller CSA-skravar $\varnothing$ 5,0 x 40 mm

På buret element: Ståldorn S235JR typ STD12

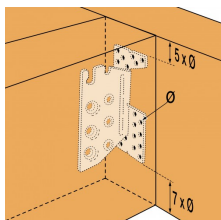
- TUS12: $\varnothing$ 8 mm typ STD 8.
- TUS16 till 28: $\varnothing$ 12 mm typ STD 12.

Längden på dornen är mindre än eller lika med bredden på den burna bjälken.

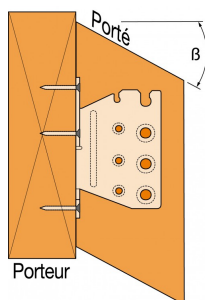
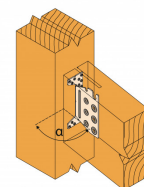
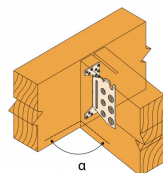
TUS: trä/trä-förband endast med spik/skruv.

Installation

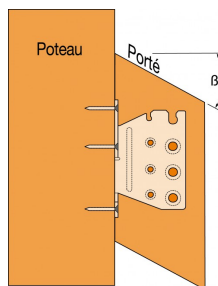
1. Gör ett vertikalt snitt i bjälken (6 mm bredd för TUS12 och 9 mm bredd för TUS16 till TUS28),
2. Identifiera dymlingarnas position på bjälken innan du borrar tvärs igenom,
3. Sätt endast in den övre dymlingen i bjälken (borrdiameter beroende på dymlingens diameter),
4. Gör en fräsning på 6 mm djup i hammarbandet. Denna fräsning är inte obligatorisk men förbättrar montageestetiken,
5. Fäst beslaget på hammarbandet med spik eller skruv,
6. Placera bjälken så att den övre dymlingen, som redan satts in i bjälken, hamnar i överdelen av beslaget,
7. Montera de återstående dymlingarna.



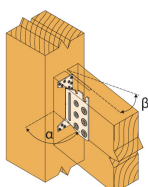
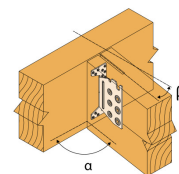
Assemblage droit sur poutre



Assemblage avec pente sur poutre



Assemblage avec pente sur poteau



TUS

Dold balkbärare

Simpson Strong-Tie / Gbo Fastening Systems AB
Bruksvägen 2, 593 75 Gunnebo
tel: 0490-300 00
fax : 0490-233 00

Copyright by Simpson Strong-Tie®
Rättigheterna till upplysningar i detta dokument tillhör Simpson Strong-Tie®
Gäller endast i förbindelse med produkter som sålts av Simpson Strong-Tie®

TUS
Dold balkbärare



2025-11-27

www.strongtie.se