

# Solid-Drive™ Selvborende dorn til fastgørelse af limtræ og CLT



Den CE-mærkede SDD selvborende dorn tilbyder en effektiv fastgørelsesmetode til limtræ og CLT i kombination med aluminiumsbeslag.

Dornen har dobbeltgevind og cylindrisk hoved med en T-40 kær. Den unikke spids reducerer risikoen for, at træet flækker og slidsen på det nederste gevind gør, at spånen bliver fjernet under montagen.

**Egenskaber:**

- CE mærket
- Ingen forboring nødvendig
- T-40 kær
- Cylindrisk hoved for skjult samling
- Slids for fjernelse af træspåner

**Anvendelsesområder:**

- Limtræsbjælker
- CLT elementer

**Materiale:**

- Elforzinket stål

**Bruges til:**

- Aluminiumsbeslag



**Electro Galvanised**  
C1 acc. to EN ISO 12944-2  
SC2 – 50 years acc. to EC5



Innovativ borespids for effektiv boring i træ og aluminium



Spånfjernende slids for nemmere iskruning

Cylinderhoved trækkes ind i træet, hvilket giver mulighed for skjulte samlinger

Kraftigt gevind og skaft giver styrke og stabilitet



Dyb T-40 kær gives forbedret kontrol og længere bitlevetid

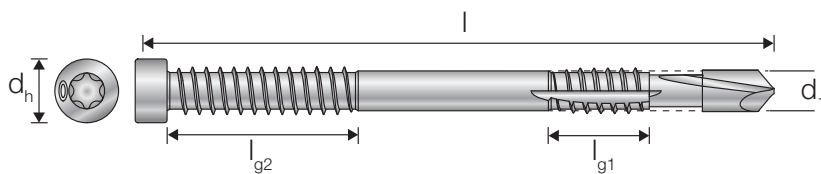
## Montering uden forboring

Sammenlignet med traditionel fastgørelse af limtræsbjælker til skjulte aluminiums bjælkebærere med standard dorne, tilbyder SDD en enklere montering, da der ikke kræves forboring til denne metode.

# SDD Selvborende dorn til fastgørelse af limtræ og CLT

**SIMPSON**

**Strong-Tie**



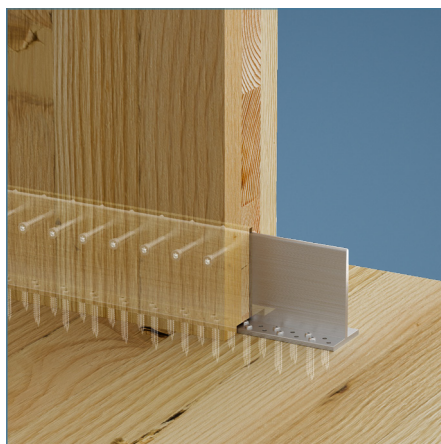
## Dimensioner

Art. nr.	Best. nr.	DB nr.	Dimensioner [mm]						Bit	Anpresningstryk	Omdrejninger	Antal pr. kasse
			d	L	d <sub>h</sub>	d <sub>t</sub>	L <sub>g1</sub>	L <sub>g2</sub>				
SDD7.5X93	78119	2395460	7.5	93	12.0	6.9	8.5	27	T-40	min. 30 kg	600-1000 rpm	50
SDD7.5X113	78120	2395461	7.5	113	12.0	6.9	12.5	36	T-40			50
SDD7.5X133	78121	2395463	7.5	133	12.0	6.9	12.5	36	T-40			50
SDD7.5X153	78122	2395464	7.5	153	12.0	6.9	12.5	36	T-40			50
SDD7.5X173	78123	2395465	7.5	173	12.0	6.9	12.5	36	T-40			50



## Limtræssamlinger

Store limtræsbjælker kan monteres med skjulte aluminiums bjælkebærere og SDD selvboende dorne. Fordelen ved at bruge selvboende dorne er, at man hverken behøver at bore tommeret eller bjælkebæreren. Dette giver en enklere montage sammenlignet med at bruge almindelige dorne.



## Vinklede bjælkesamlinger

Samlinger med vinklede limtræsbjælker kan også laves med kombinationen af et aluminiumsbeslag og SDD selvboende dorne.

## CLT samlinger

Aluminiumsbeslag kan også bruges til montering af CLT-vægge og gulve. Fordelen ved denne applikation er, at man får en skjult montage, og ved at bruge SDD selvboende dorne gøres montagen enklere.

## Karakteristiske værdier - Bjælke på bjælke - Fuld sømning

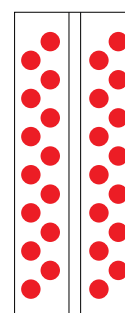
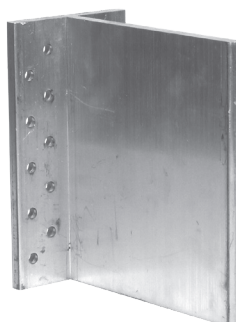
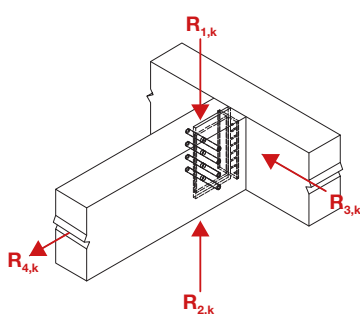
Art. nr.	Bjælkens dimensioner [mm]		Fastgørelser				Karakteristiske værdier [kN]										
	Minimumshøjde (uden hældning)		HB		SB		$R_{1,k} = R_{2,k}$					$R_{3,k}$					$R_{4,k}$
	HB	SB	An-tal	Type	An-tal	Type	Dorn længde SDD [mm]					Dorn længde SDD [mm]					
							93	113	133	153	173	93	113	133	153	173	
BTALU1200/120	190	125	22	CNA4.0x50	3	SDD7.5	14.4	15.5	15.5	15.5	15.5	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6	8.8
BTALU1200/160	230	165	30	CNA4.0x50	4	SDD7.5	23.0	24.6	26.4	26.4	26.4	3.6	4.4	5.3	6.2	7.0	12.7
BTALU1200/200	270	205	38	CNA4.0x50	5	SDD7.5	32.2	34.3	37.0	39.7	39.7	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4	16.7
BTALU1200/240	310	245	46	CNA4.0x50	6	SDD7.5	40.4	44.1	47.5	51.4	51.4	5.3	6.4	7.4	8.6	9.8	20.6
BTALU1200/280	35	285	54	CNA4.0x50	7	SDD7.5	49.4	53.1	58.2	62.8	65.4	6.1	7.3	8.5	9.9	11.3	24.5
BTALU1200/320	390	325	62	CNA4.0x50	8	SDD7.5	57.4	62.5	68.0	74.0	77.7	6.8	8.3	9.7	11.1	12.9	28.4
BTALU1200/360	430	365	70	CNA4.0x50	9	SDD7.5	64.6	71.1	78.1	85.0	89.8	7.6	9.2	10.9	12.4	14.4	32.3
BTALU1200/400	470	405	78	CNA4.0x50	10	SDD7.5	71.7	79.0	87.5	96.0	101.9	8.3	10.1	12.1	13.8	15.8	36.3
BTALU1200/440	510	445	86	CNA4.0x50	11	SDD7.5	78.9	86.9	96.2	106.2	113.9	9.1	11.0	13.2	15.2	17.2	40.2
BTALU1200/480	550	485	94	CNA4.0x50	12	SDD7.5	86.1	87.8	105.0	115.9	125.1	9.8	11.9	14.3	16.6	18.7	44.1
BTALU1200/520	590	525	104	CNA4.0x50	12	SDD7.5	86.1	87.8	105.0	115.9	125.1	10.6	12.8	15.4	17.8	20.1	48.0
BTALU1200/560	630	565	112	CNA4.0x50	12	SDD7.5	86.1	87.8	105.0	115.9	125.1	11.3	13.8	16.5	19.1	21.5	51.9
BTALU1200/600	670	605	120	CNA4.0x50	12	SDD7.5	86.1	87.8	105.0	115.9	125.1	12.1	14.7	17.6	20.4	23.0	55.9

Bjælken skal være bredere end dornens længde. Se ETA for at optimere antallet af dorne i beslaget.

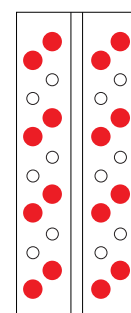
## Karakteristiske værdier - Bjælke på stolpe / CLT på CLT - Delvis udsømning

Art. nr.	Bjælkens dimensioner [mm]		Fastgørelser				Karakteristiske værdier [kN]										
	Minimumshøjde (uden hældning)		HB		SB		$R_{1,k} = R_{2,k}$					$R_{3,k}$					$R_{4,k}$
	HB	SB	An-tal	Type	An-tal	Type	Dorn længde SDD [mm]					Dorn længde SDD [mm]					
							93	113	133	153	173	93	113	133	153	173	
BTALU1200/120	190	125	12	CNA4.0x50	3	SDD7.5	12.2	13.2	13.5	14.1	14.1	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6	8.8
BTALU1200/160	230	165	16	CNA4.0x50	4	SDD7.5	18.7	19.7	21.3	21.3	21.3	3.6	4.4	5.3	6.2	7.0	12.7
BTALU1200/200	270	205	20	CNA4.0x50	5	SDD7.5	25.9	27.7	29.8	29.8	29.8	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4	16.7
BTALU1200/240	310	245	24	CNA4.0x50	6	SDD7.5	33.6	36.2	38.9	38.9	38.9	5.3	6.4	7.4	8.6	9.8	20.6
BTALU1200/280	35	285	28	CNA4.0x50	7	SDD7.5	41.5	44.9	48.2	48.2	48.2	5.6	6.7	7.7	8.9	10.1	24.5
BTALU1200/320	390	325	32	CNA4.0x50	8	SDD7.5	49.4	53.6	53.6	53.6	53.6	6.4	7.7	8.8	10.2	11.5	28.4
BTALU1200/360	430	365	36	CNA4.0x50	9	SDD7.5	57.5	62.4	62.4	62.4	62.4	7.2	8.6	9.9	11.5	12.9	32.3
BTALU1200/400	470	405	40	CNA4.0x50	10	SDD7.5	65.5	71.2	76.4	76.4	76.4	8.0	9.6	11.0	12.7	14.4	36.3
BTALU1200/440	510	445	44	CNA4.0x50	11	SDD7.5	73.6	79.3	85.8	91.4	92.5	8.8	10.5	12.1	14.0	15.8	40.2
BTALU1200/480	550	485	48	CNA4.0x50	12	SDD7.5	81.4	87.9	94.5	100.2	101.7	9.5	11.5	13.2	15.3	17.2	44.1
BTALU1200/520	590	525	52	CNA4.0x50	12	SDD7.5	83.6	90.2	97.5	104.1	106.4	10.3	12.4	14.3	16.6	18.7	48.0
BTALU1200/560	630	565	56	CNA4.0x50	12	SDD7.5	85.9	92.5	100.5	107.9	111.2	11.1	13.4	15.4	17.8	20.1	51.9
BTALU1200/600	670	605	60	CNA4.0x50	12	SDD7.5	85.9	94.8	103.5	111.7	115.9	11.9	14.4	16.5	19.1	21.5	55.9

Bjælken skal være bredere end dornens længde. For at optimere antallet af dorne i beslaget eller for andre belastningsretninger henvises til ETA.



Bjælke på bjælke  
Fuld sømning

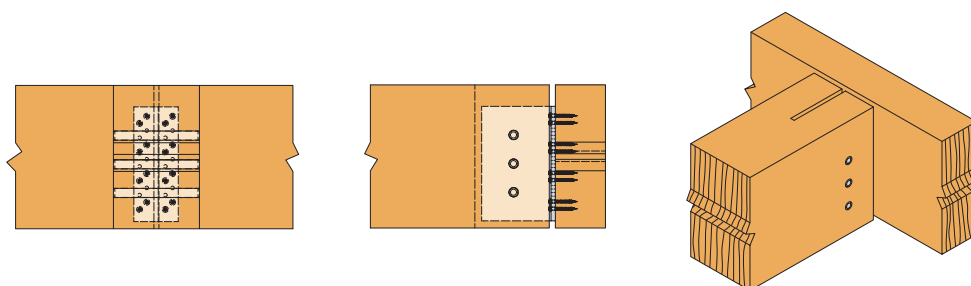


Bjælke på stolpe  
eller CLT på CLT  
delvis udsømning

## Installation:

BTALU sælges i 1198 mm stænger og skal skæres til af brugeren, og den maksimale brugbare længde er 600 mm. Bjælkebæreren kan bruges med en sekundærbjælke med en hældning på mellem  $-45^\circ$  og  $+45^\circ$ . BTALU leveres uden forboring. SDD dornene monteres jævnt fordelt med intern minimumsafstand på 40 mm.

1. Skær BTALU til i den ønskede højde (belastningsværdierne er angivet for en maksimal højde på 600 mm),
2. Fastgør BTALU til underlaget med CNA4,0X50 mm kamsøm eller CSA5,0X40 beslagskruer,
3. I sekundær-bjælken skæres en slids i endetræ på 7-8 mm bred og 115 mm dybt,
4. Placer bjælken på bjælkebæreren i dens endelige position,
5. Brug en boremaskine med lav hastighed (600-1000 o/min) til at installere SDD-selvborende dorn gennem træet og bjælkebæreren.  
Monterings hastigheden er direkte relateret til anpresningstryk samt den korrekte vinkelretthed,
6. Juster dornens position ved at skrue dem langsomt ind og ud.



## Reduktionsfaktor for hældningsvinkle:

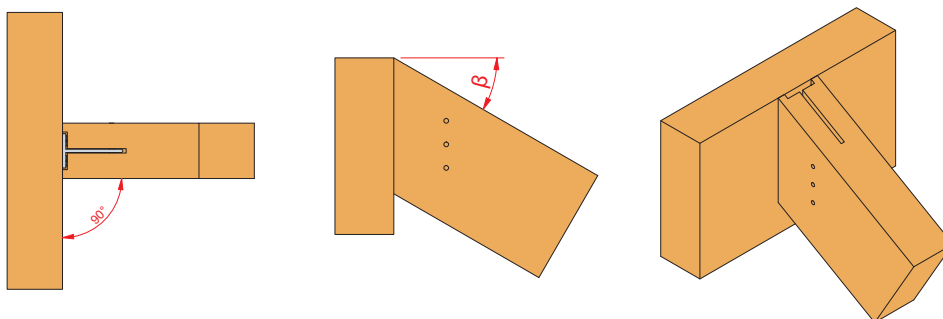
For bjælker med hældning skal værdierne ganges med følgende koefficient :

$\beta$	$0^\circ$	$15^\circ$	$30^\circ$	$45^\circ$
Koefficient	1.0	0.95	0.9	0.85

Dette gælder kun for samlinger med mindre end 7 dorne i bjælken.

Den effektive længde af dornen er lig med den samlede længde af dornen -13 mm.

Denne type samling må ikke bruges udendørs.



Bjælkesamling med hældning.

Hældningen af sekundærbjælken, i forhold til vandret, angives med vinklen  $\beta$