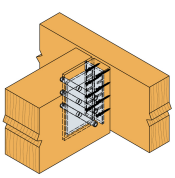
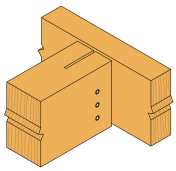
Technical Sheet

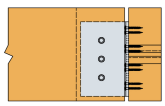
BTALU
Balkenträger ALU

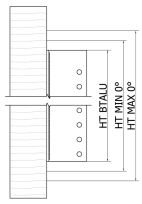
Die Balkenträger dienen als verdeckte Anschlüsse von Nebenträgern an Hauptträgern oder an Stützen.

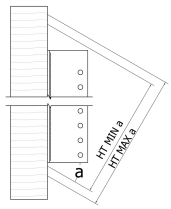




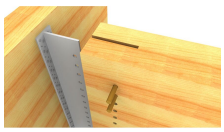












Features

Material

- AlMgSi 0,7 F26

Vorteile

- Balkenträger ALU sind sowohl für waagerechte als auch für geneigte Anschlüsse geeignet.
- Es können Anschlüsse mit Neigungen bis zu 45° ausgeführt werden.
- Besteht eine Brandschutzanforderung ist diese mit dem Balkenträger nach DIN 4102 leicht ausführbar.
- Der BTALU kann im freibewitterten Außenbereich eingesetzt werden
- Alle Stabdübel können für abhebende Lasten angesetzt werden
- Die Löcher der erf. Stabdübel werden bauseits gebohrt (z.B. mit BTBS Bohrschablone)

Applications

Anwendbare Materialien

Auflager:

- Holz, Holzwerkstoffe

Aufzulagerndes Bauteil:

- Holz, Holzwerkstoffe

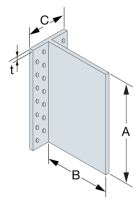
Anwendungsbereich

- Für Anschlüsse von Nebenträgern aus Holz oder Holzwerkstoffen an Hauptträger/ Stützen aus Holz/Holzwerkstoffen.

Technical Sheet

BTALU
Balkenträger ALU

Technische Daten



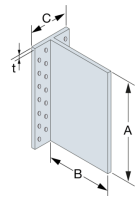
Abmessungen

Referenz	Verbinder Abmessungen						
	Sonstiges		Produktabmessungen[mm]				Löcher im Hauptträger[mm]
	Menge pro Karton	Gewicht[kg]	A[mm]	B[mm]	C[mm]	t[mm]	Rund Ø5
BTALU90	25.0	0.23	86	109	62	6	16
BTALU120	25.0	0.3	116	109	62	6	20
BTALU160	25.0	0.41	156	109	62	6	28
BTALU200	15.0	0.51	196	109	62	6	38
BTALU240	15.0	0.61	236	109	62	6	44
BTALU1200	-	3	1198	109	62	6	-
BTALU3000	1.0	8	3000	109	62	6	-

Die Stabdübellöcher im Nebenträger sind entsprechend dem Lochbild nach ETA zu bohren.
Der Schnitt im Nebenträger ist mittig anzuordnen, d.h. zwischen den Reihen der Nagellöcher im Hauptträger.
Die Schnittiefe entspricht ca. der Abmessung B des BTALU + 4 mm = ca. 107 - 112 mm.
Kombinierte Beanspruchung:
\sum\left(\frac{F_{i,d}} {R_{i,d}}\right)\le1

Technical Sheet

BTALU
Balkenträger ALU



Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Holzbalken

Referenz	Balkenschuh-Tragfähigkeit									
	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holz an Holz - Vollausnagelung[kN]									
	Verbindungsmittel				Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24[kN]					
	Hauptträger		Nebenträger		R1,k = R2,k					
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	Stabdübellänge[mm]					
					60	80	100	120	140	160
BTALU90	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD8	10.8	11.8	12.9	13.7	13.7	13.7
BTALU120	20.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	17.3	18.2	19.4	20.7	22.3	23.9
BTALU160	28.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	28	29.5	31.2	33.3	35.7	38.2
BTALU200	38.0	CNA4.0x50	5.0	STD12	39.8	41.9	44.3	47.2	50.4	53.9
BTALU240	44.0	CNA4.0x50	6.0	STD12	52.2	54.9	57.9	61.7	65.9	70.3
BTALU1200/120	20.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	17.3	18.2	19.4	20.7	22.3	23.9
BTALU1200/160	28.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	28	29.5	31.2	33.3	35.7	38.2
BTALU1200/200	36.0	CNA4.0x50	5.0	STD12	39.8	41.9	44.3	47.2	50.4	53.9
BTALU1200/240	44.0	CNA4.0x50	6.0	STD12	52.2	54.9	57.9	61.7	65.9	70.3
BTALU1200/280	52.0	CNA4.0x50	7.0	STD12	64.6	68	71.7	76.4	81.7	87.2
BTALU1200/320	60.0	CNA4.0x50	8.0	STD12	77	81	85.5	91.2	97.5	104.1
BTALU1200/360	68.0	CNA4.0x50	9.0	STD12	89.1	93.8	99	105.8	113.3	121.1
BTALU1200/400	76.0	CNA4.0x50	10.0	STD12	100.8	106.1	112.3	120.2	129	137.9
BTALU1200/440	84.0	CNA4.0x50	11.0	STD12	112.1	118	125.2	134.4	144.4	154.7
BTALU1200/480	92.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	122.8	129.3	137.7	148.2	159.7	171.3
BTALU1200/520	100.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	122.8	129.3	138.4	150.5	163.1	175.8
BTALU1200/560	108.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	122.8	129.3	138.4	150.7	164.9	179.1
BTALU1200/600	116.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	122.8	129.3	138.4	150.7	164.9	180.4

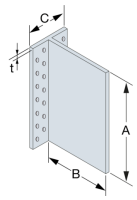
Nebenträgerbreite ≥ Stabdübellänge
Für Balken mit einer Neigung β müssen die Tragfähigkeiten mit dem Faktor multipliziert werden.

β	0°	15°	30°	45°
Faktor	1.0	0.95	0.9	0.85

Dies gilt nur für Verbindungen mit weniger als 7 Stabdübel im Nebenträger.
Weitere Informationen finden Sie in der ETA.

Technical Sheet

BTALU
Balkenträger ALU



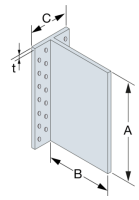
Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Holzbalken - $R_{3.k}$ und $R_{4.k}$

Referenz	Balkenschuh-Tragfähigkeit										
	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holz an Holz - Vollausnagelung[kN]										
	Verbindungsmittel				Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24[kN]						
	Hauptträger		Nebenträger		$R_{4.k}$[kN]	$R_{3,k}$					
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ		Stabdübellänge[mm]					
						60	80	100	120	140	160
BTALU90	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD8	7.8	1.5	1.9	2.3	2.7	3.1	3.6
BTALU120	20.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	9.8	2.2	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6
BTALU160	28.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	13.7	2.9	3.6	4.4	5.3	6.2	7
BTALU200	38.0	CNA4.0x50	5.0	STD12	17.6	3.5	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4
BTALU240	44.0	CNA4.0x50	6.0	STD12	21.6	4.2	5.3	6.4	7.4	8.6	9.8
BTALU1200/120	20.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	9.8	2.2	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6
BTALU1200/160	28.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	13.7	2.9	3.6	4.4	5.3	6.2	7
BTALU1200/200	36.0	CNA4.0x50	5.0	STD12	17.6	3.5	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4
BTALU1200/240	44.0	CNA4.0x50	6.0	STD12	21.5	4.2	5.3	6.4	7.4	8.6	9.8
BTALU1200/280	52.0	CNA4.0x50	7.0	STD12	25.5	4.8	6.1	7.3	8.5	9.9	11.3
BTALU1200/320	60.0	CNA4.0x50	8.0	STD12	29.4	5.5	6.8	8.3	9.7	11.1	12.9
BTALU1200/360	68.0	CNA4.0x50	9.0	STD12	33.3	6.1	7.6	9.2	10.9	12.4	14.4
BTALU1200/400	76.0	CNA4.0x50	10.0	STD12	37.2	6.7	8.3	10.1	12.1	13.8	15.8
BTALU1200/440	84.0	CNA4.0x50	11.0	STD12	41.2	7.3	9.1	11	13.2	15.2	17.2
BTALU1200/480	92.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	45.1	7.9	9.8	11.9	14.3	16.6	18.7
BTALU1200/520	100.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	49	8.6	10.6	12.8	15.4	17.8	20.1
BTALU1200/560	108.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	52.9	9.2	11.3	13.8	16.5	19.1	21.5
BTALU1200/600	116.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	56.8	9.8	12.1	14.7	17.6	20.4	23

Nebenträgerbreite ≥ Stabdübellänge.
Die Tragfähigkeiten R_4 beziehen sich auf alle Stabdübellängen.

Technical Sheet

BTALU
Balkenträger ALU



Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Stütze

Referenz	Balkenschuh-Tragfähigkeit										Verbinder Abmessungen
	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Stütze - Teilausnagelung										Hauptträger Abmessungen[mm]
	Verbindungsmittel				Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24[kN]						Stützenbreite
	Hauptträger		Nebenträger		R1,k = R2,k						Min.[mm]
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	Stabdübellänge[mm]						
					60	80	100	120	140	160	
BTALU90	8.0	CNA4.0x50	4.0	STD8	9	9.9	10.9	11.6	11.6	11.6	96
BTALU120	12.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	14.7	15.5	16.6	17.9	19.4	20.7	96
BTALU160	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	23.2	24.4	26	27.9	30	32	96
BTALU200	20.0	CNA4.0x50	5.0	STD12	32.4	34.1	36.2	38.7	41.2	43.4	96
BTALU240	24.0	CNA4.0x50	6.0	STD12	42.1	44.3	46.8	49.7	52.3	53.2	96
BTALU1200/120	12.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	14.7	15.5	16.6	17.9	19.4	20.7	96
BTALU1200/160	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	23.2	24.4	26	27.9	30	32	96
BTALU1200/200	20.0	CNA4.0x50	5.0	STD12	32.4	34.1	36.2	38.7	41.2	43.4	96
BTALU1200/240	24.0	CNA4.0x50	6.0	STD12	42.1	44.3	46.8	49.7	52.3	53.2	96
BTALU1200/280	28.0	CNA4.0x50	7.0	STD12	52	54.7	57.5	60.5	62	62	96
BTALU1200/320	32.0	CNA4.0x50	8.0	STD12	61.8	65.1	68.1	70.7	70.9	70.9	96
BTALU1200/360	36.0	CNA4.0x50	9.0	STD12	71.7	75.5	78.5	79.8	79.8	79.8	96
BTALU1200/400	40.0	CNA4.0x50	10.0	STD12	81.4	85.7	88.4	88.6	88.6	88.6	96
BTALU1200/440	44.0	CNA4.0x50	11.0	STD12	91	95.8	97.5	97.5	97.5	97.5	96
BTALU1200/480	48.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	100.3	105.6	106.4	106.4	106.4	106.4	96
BTALU1200/520	52.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	105.5	111.1	114.6	115.2	115.2	115.2	96
BTALU1200/560	56.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	109.9	115.7	120.3	124	124.1	124.1	96
BTALU1200/600	60.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	113.8	119.8	125	130.5	133	133	96

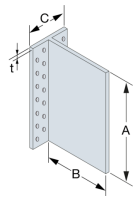
Nebenträgerbreite ≥ Stabdübellänge
Für Balken mit einer Neigung β müssen die Tragfähigkeiten mit dem Faktor multipliziert werden.

β	0°	15°	30°	45°
Faktor	1.0	0.95	0.9	0.85

Dies gilt nur für Verbindungen mit weniger als 7 Stabdübel im Nebenträger.
Die Tragfähigkeiten dieser Tabelle gelten auch für Teilausnagelung - Balken an Balken.

Technical Sheet

BTALU
Balkenträger ALU



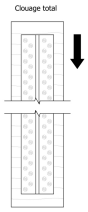
Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Stütze - $R_{3.k}$ und $R_{4.k}$

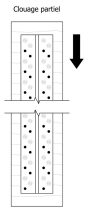
Referenz	Balkenschuh-Tragfähigkeit											Verbinder Abmessungen
	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Stütze - Teilausnagelung											Hauptträger Abmessungen[mm]
	Verbindungsmittel				Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24[kN]							Stützenbreite
	Hauptträger		Nebenträger		$R_{4.k}$[kN]	$R_{3,k}$						Min.[mm]
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ		Stabdübellänge[mm]						
						60	80	100	120	140	160	
BTALU90	8.0	CNA4.0x50	4.0	STD8	3.9	1.5	1.9	2.3	2.7	2.7	2.7	96
BTALU120	12.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	5.9	2.2	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6	96
BTALU160	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	7.8	2.9	3.6	4.4	5.3	6.2	7	96
BTALU200	20.0	CNA4.0x50	5.0	STD12	9.8	3.5	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4	96
BTALU240	24.0	CNA4.0x50	6.0	STD12	11.8	4.2	5.3	6.4	7.4	8.6	9.8	96
BTALU1200/120	12.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	5.9	2.2	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6	96
BTALU1200/160	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	7.8	2.9	3.6	4.4	5.3	6.2	7	96
BTALU1200/200	20.0	CNA4.0x50	5.0	STD12	9.8	3.5	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4	96
BTALU1200/240	24.0	CNA4.0x50	6.0	STD12	11.8	4.2	5.3	6.4	7.4	8.6	9.8	96
BTALU1200/280	28.0	CNA4.0x50	7.0	STD12	13.7	4.5	5.6	6.7	7.7	8.9	10.1	96
BTALU1200/320	32.0	CNA4.0x50	8.0	STD12	15.7	5.2	6.4	7.7	8.8	10.2	11.5	96
BTALU1200/360	36.0	CNA4.0x50	9.0	STD12	17.6	5.8	7.2	8.6	9.9	11.5	12.9	96
BTALU1200/400	40.0	CNA4.0x50	10.0	STD12	19.6	6.5	8	9.6	11	12.7	14.4	96
BTALU1200/440	44.0	CNA4.0x50	11.0	STD12	21.6	7.1	8.8	10.5	12.1	14	15.8	96
BTALU1200/480	48.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	23.5	7.7	9.5	11.5	13.2	15.3	17.2	96
BTALU1200/520	52.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	25.5	8.4	10.3	12.4	14.3	16.6	18.7	96
BTALU1200/560	56.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	27.4	9	11.1	13.4	15.4	17.8	20.1	96
BTALU1200/600	60.0	CNA4.0x50	12.0	STD12	29.4	9.7	11.9	14.4	16.5	19.1	21.5	96

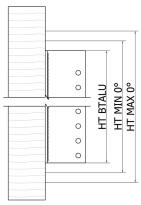
Nebenträgerbreite ≥ Stabdübellänge.
Die Tragfähigkeiten R4 beziehen sich auf alle Stabdübellängen.

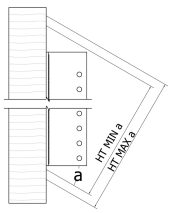
BTALU
Balkenträger ALU

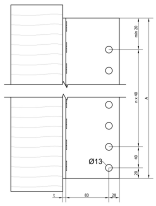
Installation

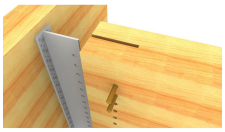


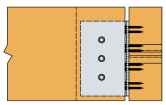


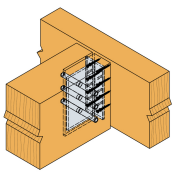


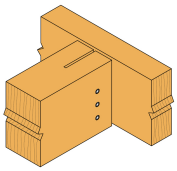


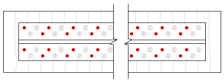












Nagelbild

Simpson Strong-Tie GmbH
Hubert-Vergölst-Str. 6-14 D-61231 Bad Nauheim
tel: +49 (6032) 86 80- 0
fax : +49 (6032) 86 80- 199

Copyright by Simpson Strong-Tie®
Copyright by Simpson Strong-Tie®
Alle Angaben gelten ausschließlich für die genannten Produkte.