



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



[ETA-07/0245](#), [DE-DoP-e07/0245](#)

EIGENSCHAFTEN

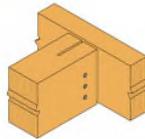
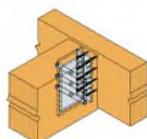


Material

- 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.
- Der Montageschlitz ermöglicht ein sicheres und bequemes Einhängen der Nebenträger.
- Bei dieser Montageweise sind zusätzliche Abstützungen nicht mehr erforderlich.
- Besteht eine Brandschutzanforderung ist diese mit dem Balkenträger nach DIN 4102 leicht ausführbar.



ANWENDUNG

Anwendbare Materialien

Auflager:

- Holz, Holzwerkstoffe

Aufzulagerndes Bauteil:

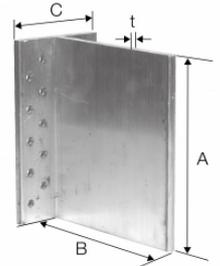
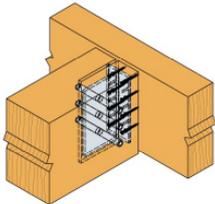
- Holz, Holzwerkstoffe

Anwendungsbereich

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

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen und charakteristische Werte



Artikel	Abmessungen und charakteristische Werte [mm]				Löcher im Hauptträger Ø5
	A	B	C	t	
BTALU90	86	109	62	6	16
BTALU120	116	109	62	6	20
BTALU160	156	109	62	6	28
BTALU200	196	109	62	6	36
BTALU240	236	109	62	6	44
BTALU1200	1180	109	62	6	-
BTALU3000	3000	109	62	6	-

Die Stabdübellöcher im Nebenträger sind entsprechend dem Lochbild nach ETA zu bohren.
Die Abmessung A kann bis zu 4mm kürzer sein beim Schneiden von der Grundlänge. Der Schnitt ist zwischen den Nagellöchern auszuführen.

Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Holzbalken

Artikel	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holz an Holz - Vollauss Nagelung [kN]									
	Verbindungsmittel				$R_{1,k} = R_{2,k}$					
	Hauptträger		Nebenträger		Stabdübellänge [mm]					
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	60	80	100	120	140	160
BTALU90	16	CNA4.0x50	4	STD8	10.8	11.8	12.9	13.7	13.7	13.7
BTALU120	20	CNA4.0x50	3	STD12	17.3	18.2	19.4	20.7	22.3	23.9
BTALU160	28	CNA4.0x50	4	STD12	28	29.5	31.2	33.3	35.7	38.2
BTALU200	36	CNA4.0x50	5	STD12	39.8	41.9	44.3	47.2	50.4	53.9
BTALU240	44	CNA4.0x50	6	STD12	52.2	54.9	57.9	61.7	65.9	70.3

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.

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

Artikel	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holz an Holz - Vollauss Nagelung [kN]										
	Verbindungsmittel				Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]						
	Hauptträger		Nebenträger		$R_{3,k}$						$R_{4,k}$
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	Stabdübellänge [mm]						
				60	80	100	120	140	160		
BTALU90	16	CNA4.0x50	4	STD8	1.5	1.9	2.3	2.7	3.1	3.6	7.8
BTALU120	20	CNA4.0x50	3	STD12	2.2	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6	9.8

Artikel	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holz an Holz - Vollaussnagelung [kN]										
	Verbindungsmittel				Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]						
	Hauptträger		Nebenträger		R _{3,k}						R _{4,k}
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	Stabdübellänge [mm]						
60					80	100	120	140	160		
BTALU160	28	CNA4.0x50	4	STD12	2.9	3.6	4.4	5.3	6.2	7	13.7
BTALU200	36	CNA4.0x50	5	STD12	3.5	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4	17.6
BTALU240	44	CNA4.0x50	6	STD12	4.2	5.3	6.4	7.4	8.6	9.8	21.6

Nebenträgerbreite = Stabdübellänge.

Die Tragfähigkeiten R₄ beziehen sich auf alle Stabdübellängen.

Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Stütze

Artikel	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Stütze - Teilaussnagelung										
	Verbindungsmittel				Stützenbreite	Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]					
	Hauptträger		Nebenträger			R _{1,k} = R _{2,k}					
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	Min.	Stabdübellänge [mm]					
60						80	100	120	140	160	
BTALU90	8	CNA4.0x50	4	STD8	96	9	9.9	10.9	11.6	11.6	11.6
BTALU120	12	CNA4.0x50	3	STD12	96	14.7	15.5	16.6	17.9	19.4	20.7
BTALU160	16	CNA4.0x50	4	STD12	96	23.2	24.4	26	27.9	30	32
BTALU200	20	CNA4.0x50	5	STD12	96	32.4	34.1	36.2	38.7	41.2	43.4
BTALU240	24	CNA4.0x50	6	STD12	96	42.1	44.3	46.8	49.7	52.3	53.2

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 R_{4,k} beziehen sich auf alle Stabdübellängen.

Die Tragfähigkeiten dieser Tabelle gelten auch für Teilaussnagelung - Balken an Balken.

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

Artikel	Charakteristische Tragfähigkeiten - Holzbalken an Stütze - Teilaussnagelung											
	Verbindungsmittel				Stützenbreite	Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]						
	Hauptträger		Nebenträger			R _{3,k}						R _{4,k}
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	Min.	Stabdübellänge [mm]						
60						80	100	120	140	160		
BTALU90	8	CNA4.0x50	4	STD8	96	1.5	1.9	2.3	2.7	2.7	2.7	3.9
BTALU120	12	CNA4.0x50	3	STD12	96	2.2	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6	5.9
BTALU160	16	CNA4.0x50	4	STD12	96	2.9	3.6	4.4	5.3	6.2	7	7.8
BTALU200	20	CNA4.0x50	5	STD12	96	3.5	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4	9.8
BTALU240	24	CNA4.0x50	6	STD12	96	4.2	5.3	6.4	7.4	8.6	9.8	11.8

Nebenträgerbreite = Stabdübellänge.

Die Tragfähigkeiten R₄ beziehen sich auf alle Stabdübellängen.

