

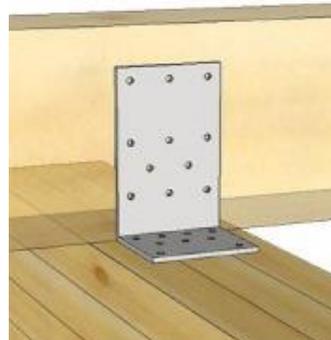


GH - Winkelverbinder extra stark

ETA-13/0900



0769



Eigenschaften

Stahlgüte S 250 GD / DX 51 D
Oberfläche Z 275

Grundlagen Winkelverbinder siehe Download-Dokument

Verbindungsmittel

Befestigung in Holz mit Verbindungsmitteln nach ETA-13/0523

GH Rillennägel 4,0 x 35 / 40 / 50 / 60 / 75 / 100 mm

GH Schraube 5,0 x 25 / 35 / 40 / 50 / 60 / 70 mm

Der Anschluss ist auch über eine Zwischenschicht (z.B. OSB) möglich

Nagelbild

Vollausnagelung / Teilausnagelung siehe technische Zeichnung bzw. ETA

Berechnung der Bemessungswerte der Tragfähigkeiten nach ETA-13/0900

Die Tabellen beinhalten charakteristische Tragfähigkeiten und Bemessungswerte der Tragfähigkeit "kurz" in kN

- b = Pfette- / Balkenbreite
- e = Abstand des Lastangriffspunktes von Unterkante Winkelverbinder

Anmerkungen:

Festigkeitsklasse Holz 350 kg/m³ char. Rohdichte.

Die Verbindungsmittel-Mindest-Randabstände nach EC 5 sind einzuhalten.

Alle Berechnungen und Werte sind ausschließlich für GH Produkte und deren Verbindungsmittel.

Die Tragfähigkeiten wurden ermittelt auf Grundlage der ETA-13/0523. Das Übertragen der Werte auf Fremdfabrikate ist nicht möglich.

Haftungsausschluss:

Trotz sorgfältigen Berechnungen und Prüfungen wird für die technischen Angaben keine Haftung übernommen.

Technische Änderungen vorbehalten

Technische Zeichnung siehe Homepage www.holzverbinder.de



„Innovationen im Holzbau“

Winkelverbinder Extra stark Art.-Nr. 12116181 160 x 80 x 100 x 4 mm

Charakteristische Tragfähigkeit und Bemessungswert der Tragfähigkeit ("kurz") in kN,

Lastrichtung F_1 für einen oder zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Stütze-Pfette	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	char.	3,12	5,20	6,24	10,4
			kurz	2,16	3,60	4,32	7,20
Pfette-Pfette	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	char.	3,12	5,20	6,24	10,4
			kurz	2,16	3,60	4,32	7,20

Lastrichtung $F_{2/3}$ für einen oder zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	char.	5,94	7,58	11,9	15,2
			kurz	4,11	5,25	8,23	10,5

Lastrichtung F_4 für einen Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	char.	7,45	9,01		
			kurz	5,16	6,24		



„Innovationen im Holzbau“

Lastrichtung F₅ für einen Winkelverbinder

	Nagellöcher n _V	Nagellöcher n _H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	char.	1,98	2,75		
			kurz	1,37	1,90		

Lastrichtung F_{4/5} für zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n _V	Nagellöcher n _H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	char.			7,45	9,01
			kurz			5,16	6,24



„Innovationen im Holzbau“

Winkelverbinder Extra stark Art.-Nr. 12116188 160 x 80 x 80 x 4 mm

Charakteristische Tragfähigkeit und Bemessungswert der Tragfähigkeit ("kurz") in kN,

Lastrichtung F_1 für einen oder zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Stütze-Pfette	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	3,12	5,20	6,24	10,4
			kurz	2,16	3,60	4,32	7,20
Pfette-Pfette	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	3,12	5,20	6,24	10,4
			kurz	2,16	3,60	4,32	7,20

Lastrichtung $F_{2/3}$ für einen oder zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	4,80	6,08	9,60	12,2
			kurz	3,32	4,21	6,65	8,43

Lastrichtung F_4 für einen Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	5,91	7,21		
			kurz	4,09	4,99		



„Innovationen im Holzbau“

Lastrichtung F₅ für einen Winkelverbinder

	Nagellöcher n _V	Nagellöcher n _H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	1,61	2,26		
			kurz	1,11	1,56		

Lastrichtung F_{4/5} für zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n _V	Nagellöcher n _H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.			5,91	7,21
			kurz			4,09	4,99



„Innovationen im Holzbau“

Winkelverbinder Extra stark Art.-Nr. 12116186 160 x 80 x 60 x 4 mm

Charakteristische Tragfähigkeit und Bemessungswert der Tragfähigkeit ("kurz") in kN,

Lastrichtung F_1 für einen oder zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Stütze-Pfette	1, 2, 3, 4, 5, 6	9, 10, 11, 12, 13, 14	char.	3,90	6,50	7,80	13,0
			kurz	2,70	4,50	5,40	9,00
Pfette-Pfette	1, 2, 3, 4, 5, 6	9, 10, 11, 12, 13, 14	char.	3,90	6,50	7,80	13,0
			kurz	2,70	4,50	5,40	9,00

Lastrichtung $F_{2/3}$ für einen oder zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6	9, 10, 11, 12, 13, 14	char.	8,21	10,5	16,4	20,9
			kurz	5,68	7,25	11,4	14,5

Lastrichtung F_4 für einen Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6	9, 10, 11, 12, 13, 14	char.	9,30	11,3		
			kurz	6,44	7,83		



„Innovationen im Holzbau“

Lastrichtung F₅ für einen Winkelverbinder

	Nagellöcher n _V	Nagellöcher n _H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6	9, 10, 11, 12, 13, 14	char.	2,43	3,43		
			kurz	1,68	2,37		

Lastrichtung F_{4/5} für zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n _V	Nagellöcher n _H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6	9, 10, 11, 12, 13, 14	char.			9,30	11,3
			kurz			6,44	7,83



Winkelverbinder Extra stark

Art.-Nr. 1884

130 x 70 x 80 x 4 mm

Charakteristische Tragfähigkeit und Bemessungswert der Tragfähigkeit ("kurz") in kN,

Lastrichtung F_1 für einen oder zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Stütze-Pfette	1, 2, 3, 4, 5, 6	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	2,82	4,71	5,65	9,42
			kurz	1,95	3,26	3,91	6,52
Pfette-Pfette	1, 2, 3, 4, 5, 6	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	2,82	4,71	5,65	9,42
			kurz	1,95	3,26	3,91	6,52

Lastrichtung $F_{2/3}$ für einen oder zwei Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	6,63	8,43	13,3	16,9
			kurz	4,59	5,84	9,18	11,7

Lastrichtung F_4 für einen Winkelverbinder

	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
				4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	9,15	11,7		
			kurz	6,33	8,11		



„Innovationen im Holzbau“

Lastrichtung F_5 für einen Winkelverbinder

				1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.	2,59	3,67		
			kurz	1,79	2,54		

Lastrichtung $F_{4/5}$ für zwei Winkelverbinder

				1x Winkelverbinder		2x Winkelverbinder	
				Verbindungsmittel		Verbindungsmittel	
	Nagellöcher n_V	Nagellöcher n_H	KLED	4x40	4x60	4x40	4x60
Holz-Holz	1, 2, 3, 4, 5, 6	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	char.			9,15	11,7
			kurz			6,33	8,11