

GH - Winkelverbinder Typ 80

ETA-09/0322



0769



Eigenschaften

Stahlgüte S 250 GD / DX 51 D / 1.4301 / 1.4401 / 1.4541 / 1.4571
 Oberfläche Z 275 / Edelstahl

Grundlagen Winkelverbinder siehe Download-Dokument

Verbindungsmittel

Befestigung in Beton, Mauerwerk, Stahl, ...

Betonschraube, Bolzenanker, Klebeanker, Schrauben DIN 601 / ISO 4016

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

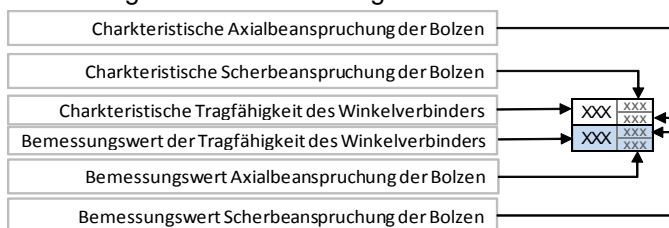
Vollausnagelung / Teilausnagelung siehe technische Zeichnung bzw. ETA

Berechnung der Bemessungswerte der Tragfähigkeiten nach ETA-09/0322

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

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

Legende für Bemessungstabellen:



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 Typ 80

Art.-Nr. 598

90 x 50 x 80 x 3,0 mm

Anschluss Holz - Holz bei Vollauss Nagelung

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

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

| | Verbindungsmittel | |
|-------|-------------------|------|
| | 4x40 | 4x50 |
| char. | 5,4 | 6,5 |
| kurz | 3,7 | 4,5 |

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

| | Verbindungsmittel | |
|-------|-------------------|------|
| | 4x40 | 4x50 |
| char. | 10,8 | 13,0 |
| kurz | 7,5 | 9,0 |

Lastrichtung F_1 für einen Winkelverbinder

| | Höhe des Lastangriffspunktes e in [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| | 40 | | 60 | | 80 | | 100 | | 120 | | 140 | | 160 | | 180 | | 200 | | |
| | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | |
| char. | 0,5 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| kurz | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |



„Innovationen im Holzbau“

Winkelverbinder Typ 80

Art.-Nr. 598

90 x 50 x 80 x 3,0 mm

Anschluss Holz - Holz bei Teilausnagelung

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

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

| | Verbindungsmittel | |
|-------|-------------------|------|
| | 4x40 | 4x50 |
| char. | 3,9 | 4,7 |
| kurz | 2,7 | 3,3 |

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

| | Verbindungsmittel | |
|-------|-------------------|------|
| | 4x40 | 4x50 |
| char. | 7,8 | 9,4 |
| kurz | 5,4 | 6,5 |

Lastrichtung F_1 für einen Winkelverbinder

| | Höhe des Lastangriffspunktes e in [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| | 40 | | 60 | | 80 | | 100 | | 120 | | 140 | | 160 | | 180 | | 200 | | |
| | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | |
| char. | 0,5 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| kurz | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |



„Innovationen im Holzbau“

Winkelverbinder Typ 80

Art.-Nr. 598

90 x 50 x 80 x 3,0 mm

Anschluss Holz - Beton bei Vollauss Nagelung

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

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

| | Verbindungsmittel | |
|-------|-------------------|--------------|
| | 4x40 | 4x50 |
| char. | 14,8 16,3 | 17,7 19,5 |
| kurz | 10,3 19,5 | 12,3 19,5 |

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

| | Verbindungsmittel | |
|-------|-------------------|--------------|
| | 4x40 | 4x50 |
| char. | 29,6 32,6 | 35,4 39,0 |
| kurz | 20,5 39,0 | 24,5 39,0 |

Lastrichtung F_x für einen Winkelverbinder

| | Höhe des Lastangriffspunktes e in [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 40 | | 60 | | 80 | | 100 | | 120 | | 140 | | 160 | | 180 | | 200 | |
| | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 |
| char. | 0,2 0,1 | 0,2 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,0 0,0 | 0,1 0,1 | 0,0 0,0 | 0,1 0,1 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 |
| kurz | 0,2 1,0 | 0,2 1,0 | 0,1 0,9 | 0,1 1,0 | 0,1 0,7 | 0,1 1,0 | 0,0 0,6 | 0,1 0,9 | 0,0 0,6 | 0,1 0,8 | 0,0 0,6 | 0,0 0,8 | 0,0 0,5 | 0,0 0,7 | 0,0 0,5 | 0,0 0,7 | 0,0 0,5 | 0,0 0,7 |



„Innovationen im Holzbau“

Winkelverbinder Typ 80

Art.-Nr. 598

90 x 50 x 80 x 3,0 mm

Anschluss Holz - Beton bei Teilausnagelung

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

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

| | Verbindungsmittel | |
|-------|-------------------|------------|
| | 4x40 | 4x50 |
| char. | 7,4 7,6 | 8,9 9,1 |
| kurz | 5,1 9,1 | 6,1 9,1 |

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

| | Verbindungsmittel | |
|-------|-------------------|--------------|
| | 4x40 | 4x50 |
| char. | 14,8 15,2 | 17,7 18,1 |
| kurz | 10,3 18,1 | 12,3 18,1 |

Lastrichtung F_1 für einen Winkelverbinder

| | Höhe des Lastangriffspunktes e in [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 40 | | 60 | | 80 | | 100 | | 120 | | 140 | | 160 | | 180 | | 200 | |
| | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 | 4x40 | 4x50 |
| char. | 0,2 0,1 | 0,2 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,1 0,1 | 0,0 0,0 | 0,1 0,1 | 0,0 0,0 | 0,1 0,1 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 | 0,0 0,0 |
| kurz | 0,2 1,0 | 0,2 1,0 | 0,1 0,9 | 0,1 1,0 | 0,1 0,7 | 0,1 1,0 | 0,0 0,6 | 0,1 0,9 | 0,0 0,6 | 0,1 0,8 | 0,0 0,6 | 0,0 0,8 | 0,0 0,8 | 0,0 0,5 | 0,0 0,7 | 0,0 0,5 | 0,0 0,7 | 0,0 0,5 |



zwei starke Partner!