



## GH - Holzverbinderschraube

ETA-13/0523



0769

### Eigenschaften

Stahlgüte C 20 D  
 Oberfläche Fe/Zn , min. 7c

### Verbindungsmittel nach ETA-13/0523

#### in Holz

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

### Anschlussvarianten

Materialstärke der Verbinder von 1,5 bis 6,0mm

### Anwendung

GH Holzverbinderschrauben werden für Verbindungen von zwei- oder dreidimensionalen Holzverbindern in tragenden Holzkonstruktionen ohne Vorbohren unter Einhaltung der Rand- und Achsabstände nach Eurocode 5 bzw. der entsprechenden ETA der Verbinder verwendet.

Die Reduzierung der Rand- und Achsabstände gem. Eurocode 5 durch Vorbohren ist möglich.

### Zugelassene Holzwerkstoffe

- Vollholz, Brettschichtholz, Brettsperrholz, ... nach Europäisch Technischer Zulassung
- Sperrholz gemäß EN 636
- Massivholzplatten nach EN 13353 13353 und EN 13986
- Furnierschichtholz nach EN 14374
- Spanplatten technischer Klassen P4 bis P7 nach EN 312
- Oriented Strand Board OSB / 3 und OSB / 4 nach EN 300
- bzw. nach Europäisch Technischer Zulassung

Haftungsausschluss:

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

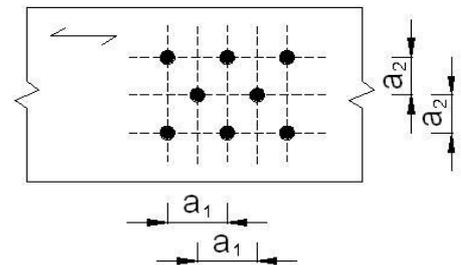
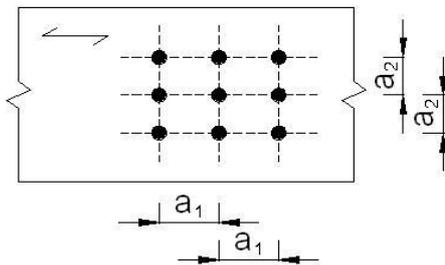
Technische Zeichnung siehe Homepage [www.holzverbinder.de](http://www.holzverbinder.de)

### Mindestabstände

nach EN 1995-1-1 für Ø 5 mm in Lochblechen,  $p_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$

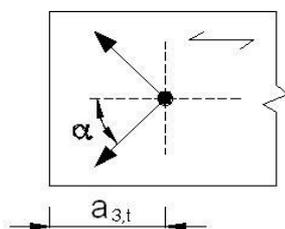
Abstände ohne Vorbohrung		Kraft parallel zur Faser	Kraft rechtwinklig zur Faser
$a_1$	in Faserrichtung	42 mm	17,5 mm
$a_2$	rechtwinklig zur Faserrichtung	17,5 mm	17,5 mm
$a_{3,t}$	beanspruchtes Hirnholzende	75 mm	50 mm
$a_{3,c}$	unbeanspruchtes Hirnholzende	50 mm	50 mm
$a_{4,t}$	beanspruchter Rand	25 mm	50 mm
$a_{4,c}$	unbeanspruchter Rand	25 mm	25 mm

Für andere als angegebene Winkel zwischen Kraft und Faser siehe EN 1995-1-1 Tab.8.2



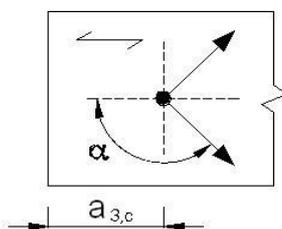
Hirnholzende

beansprucht



$$-90^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$$

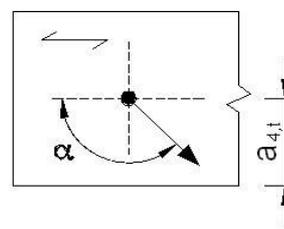
unbeansprucht



$$90^\circ \leq \alpha \leq 270^\circ$$

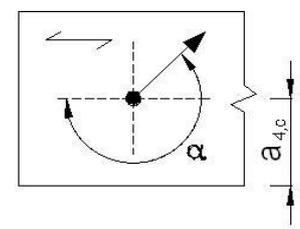
Seitlicher Rand

beansprucht



$$0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$$

unbeansprucht



$$180^\circ \leq \alpha \leq 360^\circ$$



Tragfähigkeitstabelle\* für GH-Schraube nach ETA-13/0523

Schraube	kN	R <sub>k</sub>	Bemessungswert R <sub>d</sub>				
			ständig	lang	mittel	kurz	sehr kurz
5x25	F <sub>v,Rk/d</sub>	1,41	0,65	0,76	0,87	0,98	1,19
	F <sub>ax,Rk/d</sub>	1,10	0,51	0,59	0,68	0,76	0,93
5x35	F <sub>v,Rk/d</sub>	1,83	0,84	0,98	1,12	1,26	1,55
	F <sub>ax,Rk/d</sub>	1,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,38
5x40	F <sub>v,Rk/d</sub>	2,00	0,93	1,08	1,23	1,39	1,70
	F <sub>ax,Rk/d</sub>	1,89	0,87	1,02	1,16	1,31	1,60
5x50	F <sub>v,Rk/d</sub>	2,14	0,99	1,15	1,31	1,48	1,81
	F <sub>ax,Rk/d</sub>	2,42	1,11	1,30	1,49	1,67	2,04
5x60	F <sub>v,Rk/d</sub>	2,27	1,05	1,22	1,39	1,57	1,92
	F <sub>ax,Rk/d</sub>	2,94	1,36	1,58	1,81	2,04	2,49
5x70	F <sub>v,Rk/d</sub>	2,40	1,11	1,29	1,48	1,66	2,03
	F <sub>ax,Rk/d</sub>	3,47	1,60	1,87	2,13	2,40	2,93

\* Nadelholz / Brettstichholz der Festigkeitsklassen C24 / GL24c mit einer Rohdichte von 350 kg/m<sup>3</sup>  
 Weitere Blechdicken, Holzarten bzw. Rohdichten gem. ETA -13/0523 möglich  
 Verbinder/Bleche/Platten mit 2 mm Dicke

F<sub>v</sub> = Tragfähigkeit pro Scherfuge und Verbindungsmittel  
 F<sub>ax</sub> = Tragfähigkeit auf Herausziehen des Verbindungsmittels