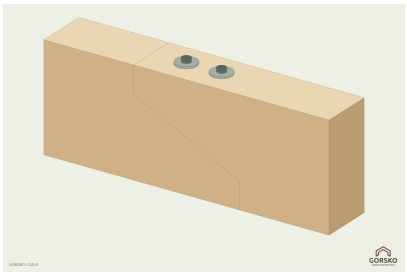
GZ-01 / Scheda tecnica del collegamento in legno

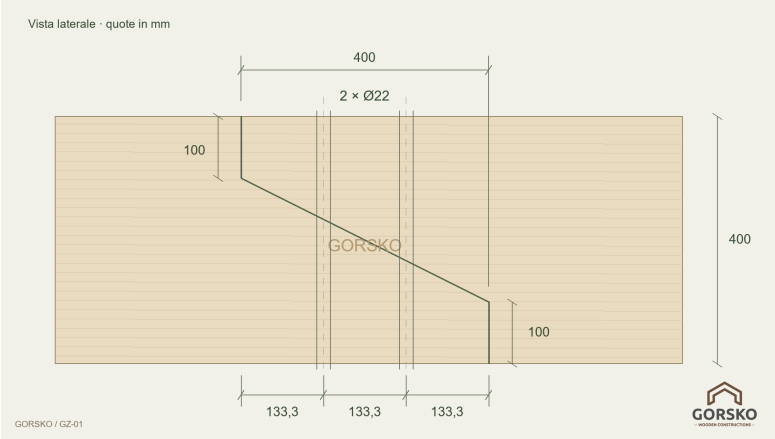
Giunto Gerber

Geometria, funzionamento e montaggio in un unico luogo. L'esempio presenta una sezione di 200 × 400 mm e un giunto lungo 400 mm.

Proposta geometrica · resistenza non verificata



03 / Lavorazione del legno

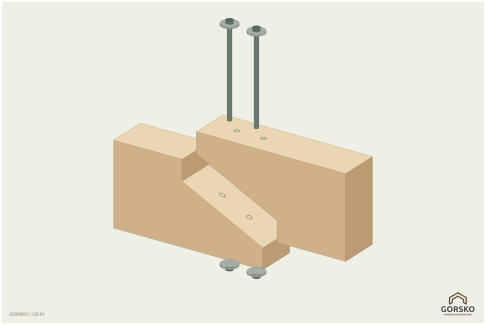


Sezione b × h	200 × 400 mm
Lunghezza del giunto	400 mm
Intaglio superiore / inferiore	100 / 100 mm
Fori nel legno	2 × Ø22 mm
Assi dall'inizio del giunto	133,3 / 266,7 mm
Asse nella larghezza	100 mm
Inclinazione del piano di contatto	26,6°

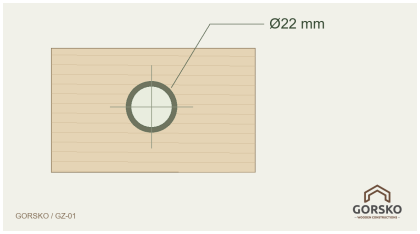
Tutte le quote sono in mm.

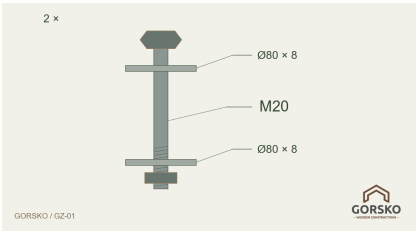
GZ-01 / Geometria

Ferramenta



Vista esplosa · principio di montaggio





Foro Ø22 mm

Due fori verticali passanti nel giunto assemblato. Gli assi si trovano ai terzi della lunghezza del giunto e al centro della larghezza dell'elemento.

Bullone M20 con rondelle e dado

Per ogni foro sono rappresentati un bullone M20, due rondelle grandi e un dado. La lunghezza e la classe dell'acciaio devono essere definite dal progettista.

Componente	Quantità	Misura
Bulloni	2	M20
Rondelle	4	Ø80 × 8 mm
Dadi	2	M20

> Le rondelle Ø80 × 8 mm sono una proposta illustrativa. Lo spessore di 8 mm non è verificato mediante calcolo. Lunghezza dei bulloni, classi, norme e protezione saranno definite dopo la verifica.

Foro Ø22 mm e bullone M20 sono specifiche distinte. Il gioco diametrale rappresentato di 2 mm va verificato per il bullone scelto e le sollecitazioni previste.

Dove si utilizza?

Il giunto Gerber serve al prolungamento articolato di travi in legno fuori dall'appoggio diretto, soprattutto nei sistemi di travi Gerber e arcarecci. È utilizzabile anche nel ripristino di travi. [1, 3]

Consente l'impiego di elementi più corti. La posizione deriva dal modello strutturale, generalmente nel punto previsto a momento nullo. Non esiste una distanza dall'appoggio valida per tutti i sistemi e carichi. [1]

Requisiti essenziali per l'impiego

1. Orientare correttamente le parti superiore e inferiore rispetto agli appoggi e al verso del taglio; una disposizione errata aumenta il rischio di fessurazione. [1]

2. Il trasferimento del taglio coinvolge bulloni e rondelle grandi o piastre di ripartizione. Considerare anche una possibile inversione dei carichi. [1]

3. Lavorare con precisione le superfici di contatto, proteggere dall'umidità e garantire l'accesso per montaggio e controllo della ferramenta.

Una base per il calcolo del progetto.

La sezione 200 × 400 mm, la lunghezza 400 mm e gli intagli 0,25h = 100 mm sono la geometria iniziale fornita. Il piano inclinato collega le altezze 300 e 100 mm, con un angolo di 26,6°. Non sono proporzioni universalmente raccomandate per ogni carico.

1. Sistema strutturale, posizione della cerniera, taglio di progetto, eventuali forze assiali e inversione del carico.

2. Taglio, flessione locale, sezioni nette del legno e rischio di fessurazione presso intagli e fori.

3. Trazione nei bulloni, compressione perpendicolare alla fibratura sotto le rondelle, flessione e area efficace delle rondelle o piastre.

4. Distanze, tolleranze, classi del legno e dell'acciaio, durata del carico, umidità, corrosione e requisiti antincendio.

> Senza carichi, luci, appoggi, classi del legno e dell'acciaio e condizioni d'uso non è possibile confermare resistenza e ferramenta. Applicare l'edizione vigente dell'Eurocodice 5 con l'annesso nazionale pertinente e le norme dei componenti metallici. L'illustrazione non è un calcolo strutturale verificato né un disegno esecutivo.

Il vostro progetto. Il nostro dettaglio condiviso.

Inviateci il giunto previsto e i dati di progetto. Potremo coordinare insieme il dettaglio, la preparazione di officina e la lavorazione CNC degli elementi in legno.

• Disegno o modello con riferimento del giunto

• Sezione, materiale e quantità

• Sistema strutturale, forze e requisiti esecutivi

info@gorsko.si / +386 31 811 297

https://www.gorsko.si/Gorsko/ponudba/

Fonti tecniche e ambito dei dati

[1] BUBIZA: Holz-Holz-Verbindungen, pp. 16-21

www.bubiza.de

[2] Harzer Software: Gerber-Gelenk Holz, example calculation

www.harzerstatik.de

[3] Material-Archiv / ETH Material Hub: Gerberstoss

materialarchiv.ch

La fonte [1] illustra impiego, orientamento e verifiche di legno, rondelle e bulloni. Si basa sulla precedente DIN 1052 e non costituisce una base normativa attuale.

L'esempio [2] riguarda una variante diversa. La resistenza e la ferramenta indicate non si applicano a questo dettaglio. La fonte [3] descrive l'impiego del giunto Gerber.

> Senza carichi, luci, appoggi, classi del legno e dell'acciaio e condizioni d'uso non è possibile confermare resistenza e ferramenta. Applicare l'edizione vigente dell'Eurocodice 5 con l'annesso nazionale pertinente e le norme dei componenti metallici. L'illustrazione non è un calcolo strutturale verificato né un disegno esecutivo.

© GORSKO · Illustrazioni con marchio GORSKO incorporato