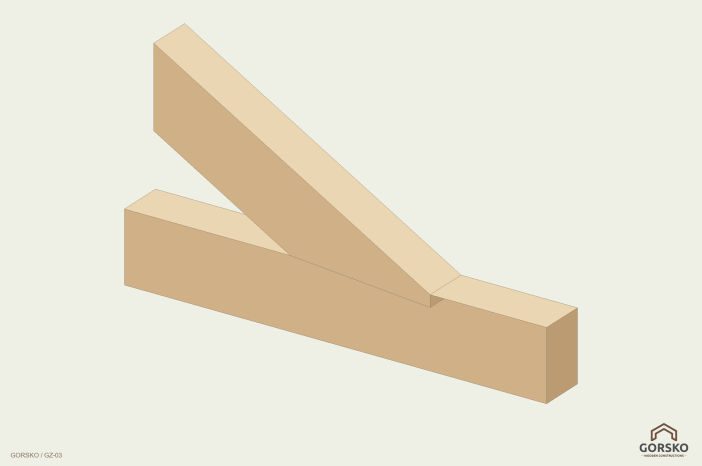
GZ-03 / Fakötés műszaki adatlapja

Egyszerű homlokfogazás

Mindkét elem keresztmetszete 160 × 240 mm. A hajlásszög 30°, a bevágás mélysége 40 mm, a felfekvő homlokfelület és a gerendavég közötti fahossz 400 mm.

Geometriai javaslat · teherbírás nem igazolt

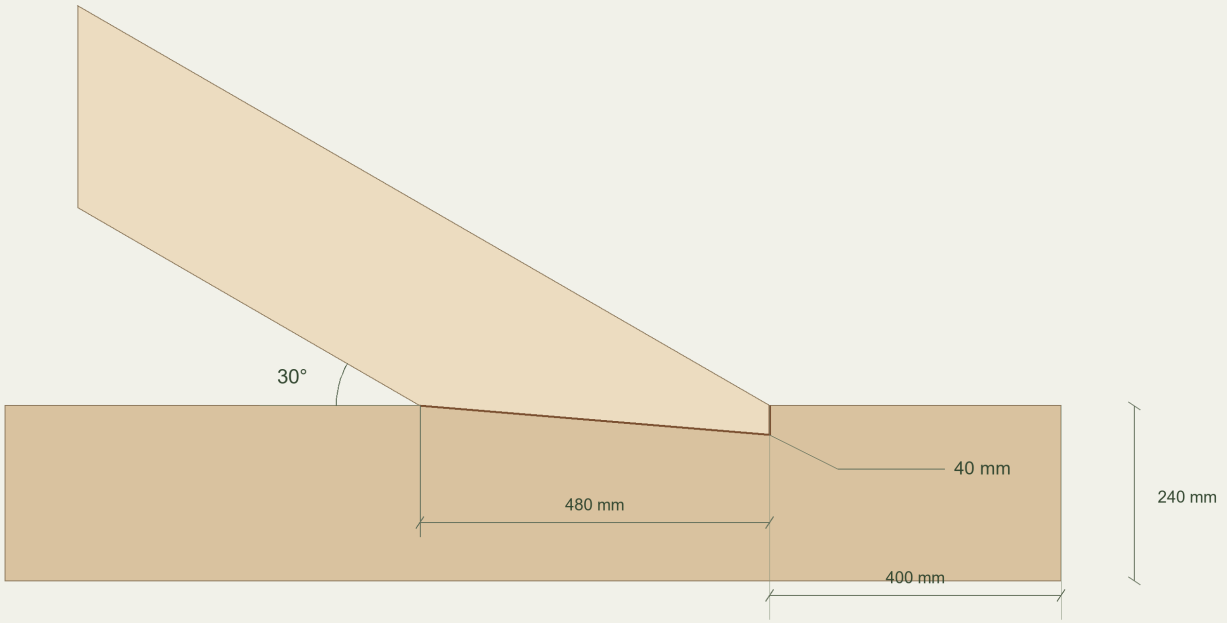


Vízszintes gerenda b × h	160 × 240 mm
Ferde elem b × h	160 × 240 mm
Az elemek szöge α	30°
Függőleges bevágásmélység t_v	40 mm
Gerendavégig mért hossz l_v	400 mm
Maradó gerendamagasság	200 mm
A felfekvés vízszintes vetülete	480 mm

A GORSKO által jóváhagyott forma: hosszú, enyhén lejtő felfekvés és rövid függőleges homloklépcső. A 160 × 240 mm-es elemek és 30° mellett a vízszintes vetület 480 mm. Lépcsőmélység 40 mm; gerendavégig mért távolság 400 mm.

A homlokfogazás geometriája

Oldalmetszet · méretek mm-ben



b × h = 160 × 240 mm · α = 30° · t_v = 40 mm · l_v = 400 mm

GORSKO / GZ-03

> A tényleges végtávolság 400 mm. Az idézett módszer legfeljebb 8 · t_v = 320 mm hatásos nyírási hosszt enged figyelembe venni. A további 80 mm nem növeli automatikusan a számítási nyírási felületet. Az idézett szerkezeti minimum 200 mm. [1, 2]

A GORSKO által jóváhagyott forma: hosszú, enyhén lejtő felfekvés és rövid függőleges homloklépcső. A 160 × 240 mm-es elemek és 30° mellett a vízszintes vetület 480 mm. Lépcsőmélység 40 mm; gerendavégig mért távolság 400 mm.

Alkalmazás

Fa rácsos tartók és fedélszékek ferde nyomott elemeinél, például szarufa vagy dúc és vízszintes kötőgerenda között. A nyomóerő közvetlen fa-fa érintkezéssel adódik át. [1, 2]

A homlokfelület közvetíti a nyomóerőt; a bevágás előtti fa veszi fel a vízszintes komponenst. A kapcsolatnak illeszkednie kell a teljes szerkezet statikai modelljéhez. [2]

Alapvető követelmények

1. Pontos, teljes felületen érintkező felfekvéseket kell készíteni; a repedések és hézagok módosítják az erőátadást.

2. Ellenőrizni kell a rostirányhoz ferde nyomást, a bevágás előtti fa nyírását és a gyengített gerendaszelvényt. [1, 2]

3. A bevágás önmagában nem igazolt húzott vagy felhajtóerőt felvevő kapcsolat. A helyzetrögzítést, oldalstabilitást és szerelési állapotokat tervezni kell.

Méretezési kiindulópontok

α = 30° és h = 240 mm esetén a szakirodalmi geometriai határ h/4 = 60 mm. Az ábrázolt 40 mm ez alatt van; ez önmagában nem teherbírás-igazolás. [1, 2]

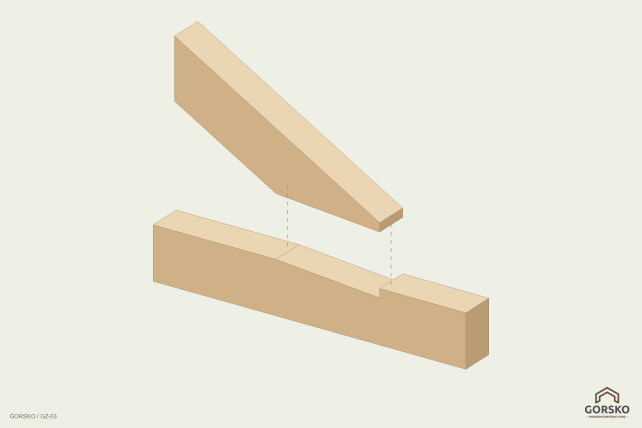
1. Meg kell határozni az NEd tervezési nyomóerőt, összetevőit, a faszilárdsági osztályt, nedvességet, teheridőt és biztonsági tényezőket.

2. Ellenőrizni kell a tényleges felületek nyomását, a rostirányt és az érintkezési erők megoszlását. Ez a forma nem szögfelezős kialakítás; a tervezőnek ellenőriznie kell a számítási modellt.

3. Ellenőrizni kell a bevágás előtti nyírást: HEd = NEd · cos 30°. A hatásos nyírási hosszt és szélességet a választott módszer szerint kell felvenni. [2]

4. Ellenőrizendő a 200 mm maradó magasság, normálerő és hajlítás, külpontosság, hasadás, stabilitás és a szükséges rögzítések.

Összeszerelés



Az elemeket szélességben össze kell igazítani. A ferde elemet teljes felfekvésig le kell engedni a bevágásba; ellenőrizni kell a homlokfelületet és az alját. Ezután készül a tervezett rögzítés. Az animáció nem emelési terv.

> Teherbírás nincs számítva: hiányoznak az erők, a faosztály és a projektfeltételek. A szabályok szakirodalmi kiindulópontok. A tervező ellenőrzi a hatályos Eurocode 5-öt, a nemzeti mellékletet és a módszer alkalmazhatóságát.

Szakmai források és az adatok hatóköre

[1] BUBIZA: Bemessung und Konstruktion im Holzbau, 2023, Versätze 4-12

[2] D.I.E. Statik Software: Stirnversatz (DIN 1052:2004-08)

[1] BUBIZA 2023, Versätze 4-12: geometria, nyomás és végfa-nyírás.

[2] A korábbi DIN 1052:2004-08 szerinti D.I.E. az alapellenőrzéseket ismerteti. Szögfelezős geometriája eltér a jóváhagyott GORSKO-formától. A képletek nem vihetők át modellellenőrzés nélkül.

Az Ön projektje. Közös részletünk.

Küldje el a tervezett kötést és a projekt alapadatait. Közösen egyeztethetjük a részletet, a gyártás-előkészítést és a faelemek CNC-megmunkálását.

info@gorsko.si / +386 31 811 297