



FAÉPÍTÉSZET

FAÉPÍTÉSZETI SZOLGÁLTATÁSOK



Megoldások a faépítészetben

A JAF Holz szolgáltatásaival gyorsan és könnyen valósíthatja meg CLT-ből készült épületét. Támogatást nyújtunk akár a tervezéstől kezdve egészen a kivitelezésig. Vegye igénybe kollégáink segítségét, küldje el nekünk az épület elkészült terveit!

A JAF Holznál dolgozó faépítészeti csapat faipari szakemberekből, tartószerkezeti szakmérnökökből áll, ennek köszönhetően komoly műszaki szak-tudással támogatnak minden faépítészeti projektet. Ez a csapat a megbízható kapocs a megrendelő és a gyár között. A JAF Holz szerepe az ajánlati fázisban kezdődik, de minden megrendelőt elkísér a projekt megvalósulásig, folyamatosan tanácsokkal ellátva.



JAF HOLZ SEGÍTSÉG A TERVEZÉSBEN IS.

JAF Holz Ungarn Kft. - Tervezési- és kivitelezési támogató

Nágl Tamás

Okl. faipari mérnök
Szerkezet tervező szakmérnök
CLT és STEICO termék referens
Mobil: +36 30 373 2374
E-mail: tamas.nagl@jafholz.hu

Szikszay István

Okl. faipari mérnök
Szerkezet tervező szakmérnök
Műszaki tervező
Mobil: +36 30 019 0741
E-mail: istvan.szikszay@jafholz.hu

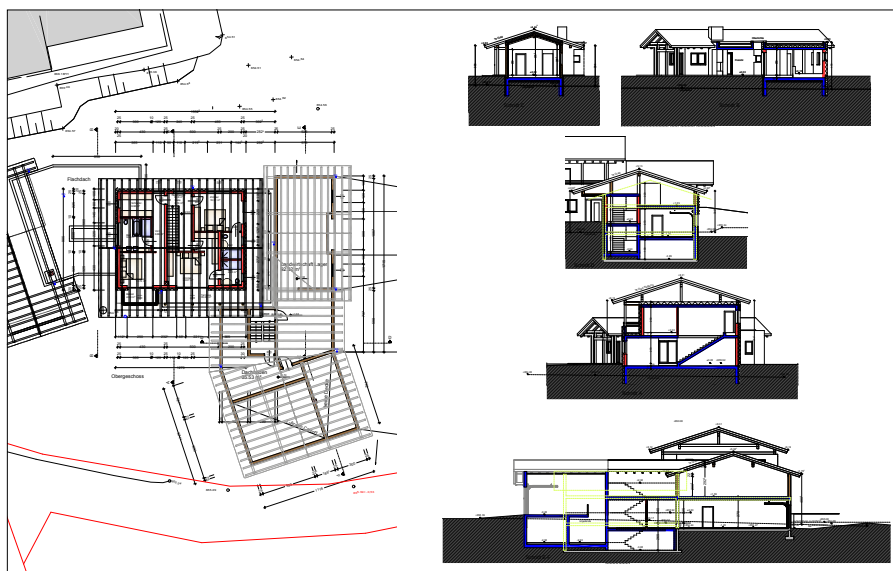


Professzionális tanácsadás

Az erősségünk nem csupán a megfelelő termék beszerzésében és a logisztika bonyolításában rejlik. Minden faépítészeti projekt esetén a megrendelőinknek gyártmánytervezési szolgáltatást, valamint akár statikai méretezési szolgáltatást is tudunk nyújtani, hogy a szerkezet a legoptimálisabb legyen, az elvárt előregyártottságnak megfelelően, ezzel csökkentve a helyszíni munka igényeit és költségeit.

A tervezésről

Mivel a megrendelő általában csak pdf formátumban rendelkezik az engedélyezési tervdokumentációval, valamint nem jellemző, hogy CAD programja van otthon, emiatt általában pdf formátumban érkeznek az épület tervei a kollégáinkhoz. Ezeket természetesen tudjuk kezelni, az ajánlatadáshoz szükséges adatok erről leolvashatók. A méretezési hibák elkerülése érdekében egy CAD programmal készített dokumentáció (IFC, DWG, DXF) a legmegfelelőbb. Kollégáink az építészeti tervekből a részletek egyeztetése után egy olyan CAD/CAM gyártmánytervet generálnak, ami minden tekintetben kompatibilis az adott beszállító gyártósorával. (Ez a tervdokumentáció mindkét fél által visszaigazolásra kerül).



Kritikus elemek optimalizálása

Az építető által küldött tervek szerinti kritikus elemeket a tapasztalt tervező kollégáink a „Walner, Mild” statikai méretező programmal ellenőrzik. Amennyiben egy szerkezeti elem keresztmetszete nem elégséges, vagy éppen túlméretezett, úgy javaslatot teszünk a megfelelő dimenziójú fa-anyaghasználatra.

Alulméretezett gerenda keresztmetszet

Mértékadó	115 %
Hajlítás	55 %
Nyírás	30 %
Lehajlás	
Megjelenés (zavaró látvány megelőzése)	115 %
Tönkremenetel megelőzése (csatlakozó szerkezetek épsége)	83 %
Rezgés	teljesítve
Méretezés tűzterheléssel	
Hajlítás	42 %
Nyírás	17 %



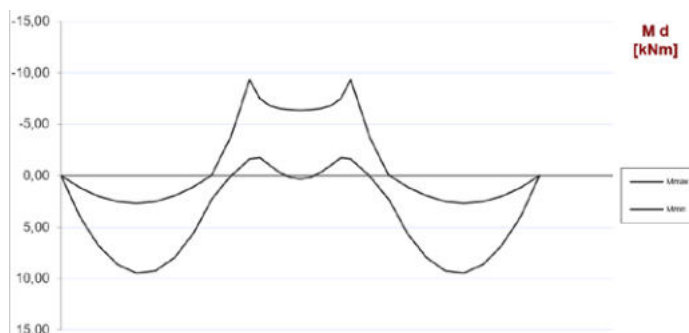
Megfelelő faanyagkeresztmetszet

Mértékadó	78 %
Hajlítás	43 %
Nyírás	25 %
Lehajlás	
Megjelenés (zavaró látvány megelőzése)	78 %
Tönkremenetel megelőzése (csatlakozó szerkezetek épsége)	56 %
Rezgés	teljesítve
Méretezés tűzterheléssel	
Hajlítás	33 %
Nyírás	14 %

Az fal- és födém elemek ellenőrzése az Eurocode 5 szabvány szerint történik.

A tervező kollégáink által számított értékek csak javaslatok egy hatékonyabb megoldás érdekében, sok esetben apró módosításokkal költséget és szerelési időt lehet megtakarítani.

Mind a statikai számításokat, mind a keresztmetszeti- és csomóponti változtatásokat az eredeti terveket készítő statikusnak jóvá kell hagyni.



Panelkiosztástól a szállítási

Annak érdekében, hogy az építkezés helyszínén a szerkezet összeállítása a lehető legkevesebb időt vegye igénybe, tervező kollégáink a lehető legjobb panel kiosztást fogják elkészíteni, figyelembe véve az optimális gyártási paraméterek mellett a szállíthatóságot és az építési helyszín adottságait is.

A jó szervezésnek köszönhetően a raktározás ügyfeleinknek már nem fog pluszköltséget jelenteni, legtöbb esetben a készre gyártott elemek szállítása közvetlenül az építkezés helyszínére történik.



Know-how ügyfeleink számára

- > A követelményeknek megfelelő termék
- > Támogatás a statikai méretezésben és a gyártmánytervezésben
- > Teljes körű faépítészeti termékínálat a szigetelőanyagokig és kiegészítőikig
- > Átfogó tanácsadás és támogatás a komoly gyártói háttérnek köszönhetően

Használt programok, formátumok a szolgáltatáshoz

Beérkező terv formátum	Utómunka igény
hsbCAD Projekt	Viszonylag kevés
IFC	Viszonylag kevés
dxf, dwg (2D/3D)	Jelentős
PDF	Jelentős
SEMA Projekt	Kevés

További szolgáltatások

Optimalizálás, gyártmánytervezés

Statikai méretezés Eurocode 5 szerint

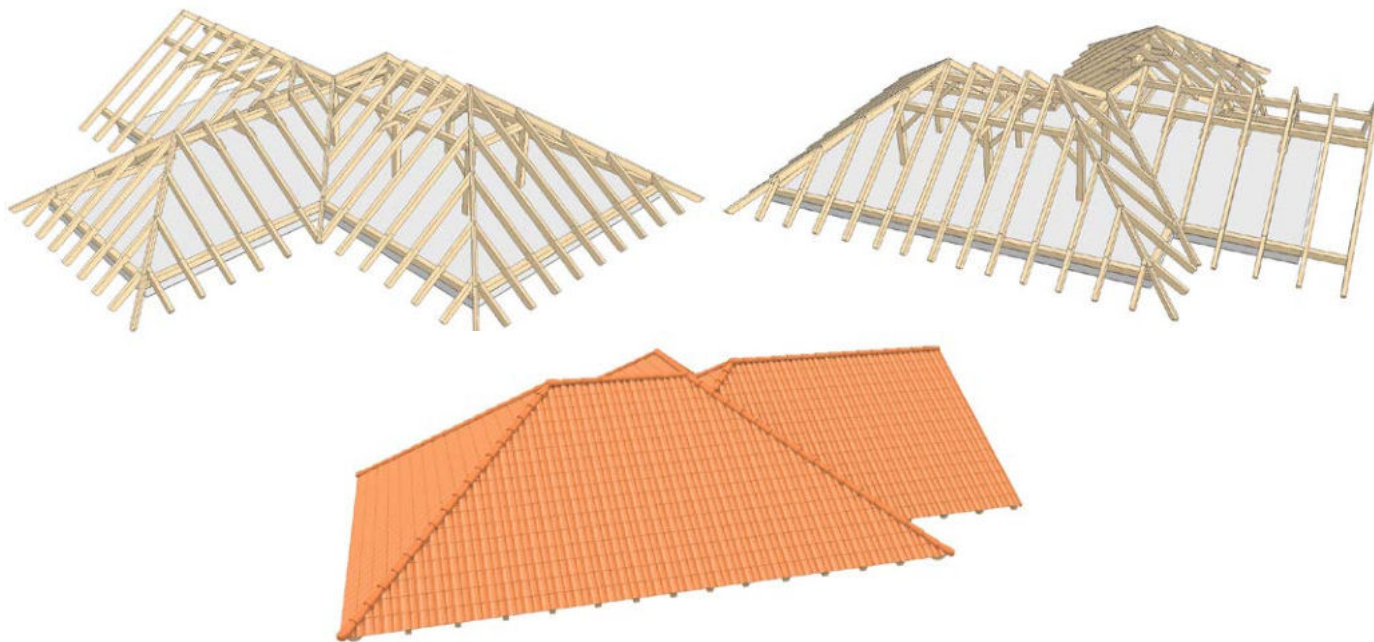
A faépítészeti projektek költségei az adott épülettel szemben támasztott követelményektől (pl. felületi minőség) és az összetettségtől függően változnak. Professzionális tanácsért forduljon hozzánk!

Örömmel adunk műszaki tájékoztatást, majd egyeztetést követően ajánlatot is.



Előre szabott mérnöki faszerkezetek, hagyományos fedélszékek, egyedi faszerkezetek

A faépítészet fejlődése nem kizárólag a korszerű faanyagok (KVH, BSH, CLT, stb.) alkalmazását jelenti. Minden modern építőanyagra elmondható, hogy a megmunkálására és beépítésére alkalmazott technológiának is vele együtt kell fejlődnie. Faépítészetben is nagy jelentősége van a számítógéppel történő előkészítésnek, CAD/CAM/CNC technológiák alkalmazásának, akár BIM rendszerben történő tervezésnek. Ez éppúgy igaz a nagy mérnöki faszerkezetekre, vagy hagyományos faszerkezetekre egyaránt. (pl. családi ház tetőszerkezete)



Az előre gyártott faszerkezetek megvalósulásának négy állomása:

1. Helyszíni felmérés, egyeztetés a megrendelővel, kivitelezővel, faszerkezetet érintő egyéb szakágakkal.
2. Faszerkezeti gyártmánytervezés CAD/CAM szoftverek alkalmazásával.
3. Megmunkálás (üzemi körülmények között a tervezőszoftverekkel kompatibilis CNC gépeken).
4. Helyszíni kivitelezés (Előregyártott, sorszámozott elemek beépítése a CAD szoftverrel készített tervdokumentáció alapján).

Ügyfélől kapott tervdokumentáció
(PDF, DWG, DXF, stb.)



Gyártmányterv

(3D modell, alkatrész-konszignáció, alkatrészrajz, CNC-fájl, műhelyrajz, szerkezeti alaprajz, fedélszékterv, metszetek, összeállítási rajz, egyéb.)



Szállítás



Helyszíni összeszerelés

Előnyök

- > Már a gyártmányterv fázisában összehangolt faszerkezet (egyéb szakági munkákkal is)
- > Milliméter pontos megmunkálás
- > A bonyolult fakötések kialakítása is megoldható
- > Látványos fakötések, szerkezeti megoldások
- > Speciális kötőelemek helyének kialakítás könnyedén, előre tervezetten megoldható
- > Nagyobb szerkezeti merevség a fa-fa kötések és kötőelemek együttes alkalmazásának köszönhetően
- > Magas szintű üzemi előregyártás jelentősen csökkenti a helyszíni építés időtartamát
- > Időjárásnak kevésbé kitett építési folyamatok
- > Optimalizált faanyagfelhasználás
- > Helyszíni hulladék mennyisége szinte nullára redukálható
- > Szakmai elismerés a kivitelezőnek (elégedettség az ügyfelek részéről a gyors és pontos munkavégzésért)

Alkalmazott tervező szoftverek

SEMA, HSB CAD, AutoCAD.

A megmunkáló gép típusa

Hundegger K2i típusú ácsipari CNC szabásgépekkel történik.

Megmunkálható faanyagkeresztmetszetek

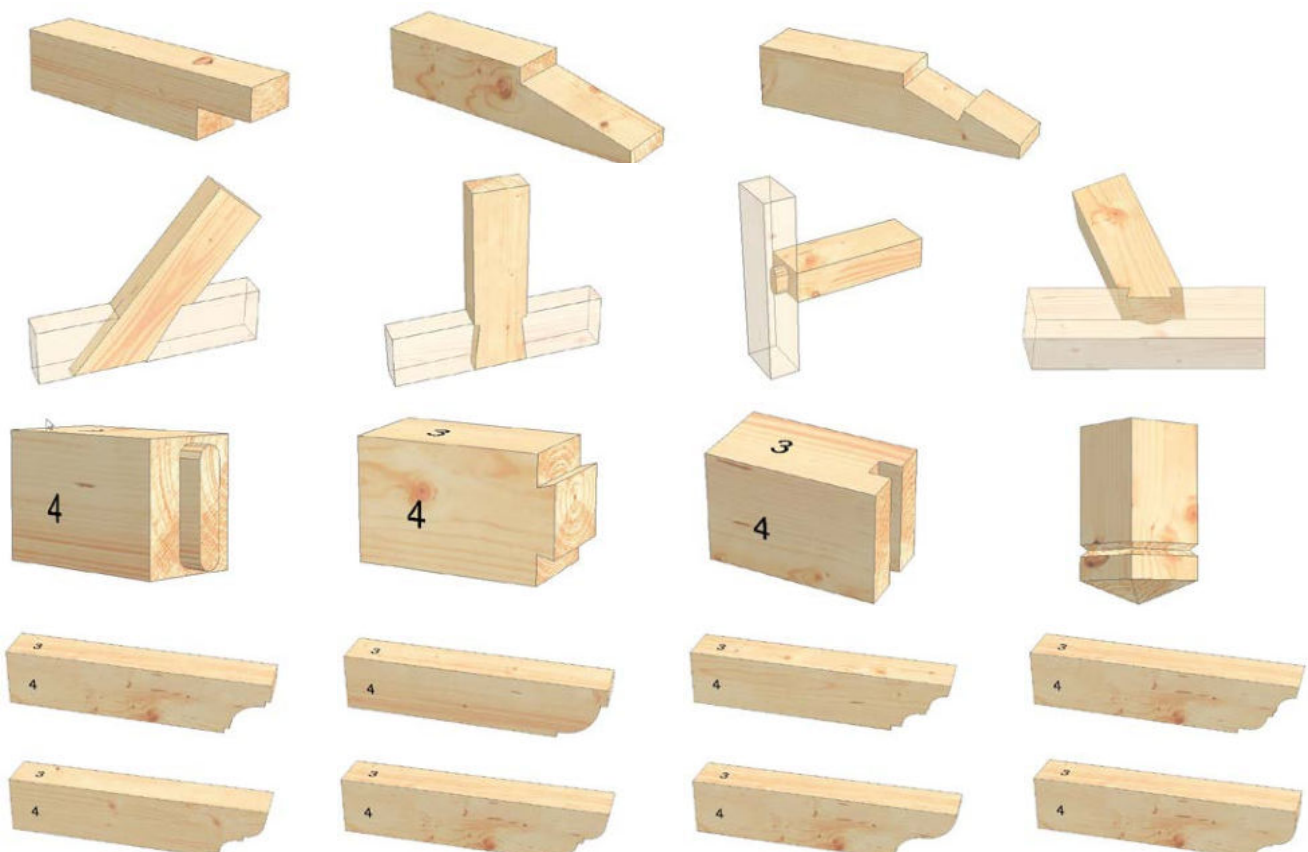
- > Szélesség*vastagság: B*H
- > B: 50-280 mm
- > H: 50-1280 mm

Megmunkálási lehetőségek

- > Vágások (merőleges, tetszőleges szögben döntött)
- > Lapolások (egyenes, ferde, ferde-fogas, fecskefarkú, homloklapolás, beeresztés)
- > Horgolások (kármí, sarokhorgolás)
- > Szarufavég megmunkálások (egyenes vágású, ívelt: konvex, konkáv, összetett)
- > Csap-csapfészkek (átmenő, vésett, ferde szögű, vállazott lépcsős, fecskefarkú)
- > Hornyolás (falz, sliccelés)
- > Furatolás (merőleges, szögben döntött, átmenő, süllyesztett)
- > Hosszanti megmunkálás (vápahorony, leélezés, falz)



Megmunkálási példák



A FA A MI VILÁGUNK



JAF Holz Ungarn Kft.,

H-2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 28.
T: +36 24 520 000, jafholz@jafholz.hu

H-9081 Győrújbarát, Vállalkozók útja 13.
T: +36 96 543 400, gyor@jafholz.hu

H-3434 Mályi, Pesti út 2.
T: +36 46 529 000, miskolc@jafholz.hu

H-6750 Algyő, Mol Ipartelep, Pf.:22.
T: +36 62 517 770, szeged@jafholz.hu

H-8904 Zalaegerszeg, Reptéri út 9-11.
T: +36 92 564 100, zalaegerszeg@jafholz.hu

H-7634 Pécs, Nagyberki u. 11.
T: +36 72 552 170, pecs@jafholz.hu

H-1134 Budapest, Váci út 49. (bemutatóterem)
T: +36 24 516 000, budapest@jafholz.hu