

**37. FAGOSZ Faipari és
Fakereskedelmi Konferencia,
2010. október 20-21.
Tihany**





A hazai faépítés, fafogyasztásra gyakorolt hatása

előadók:

Kárpáti József

ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai Tagozat
elnöke

Fazekas Péter

ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai Tagozat
Nemzetközi Kapcs. F. elnök. h.

Bedő Béla

Építész, ácsmester

Bedő FA-HÁZ Kft. T. üv.



Favázás építkezés

1. Favázás helyszíni szerelés
2. Favázás nagyelemes (panel)
3. Rönk és gerenda házak



Favázás építkezés

Helyszíni szerelés:

Tartószerkezeti elemek, a kivitelezés helyszínén készülnek, az üzemi előregyártás mértéke minimális. A kivitelezés helyszínén, kisgépekkel, kézi szerszámokkal készül a falszerkezet.



Favázás építkezés

Helyszíni szerelés:





Favázás építkezés

Helyszíni szerelés:





Favázás építkezés

Helyszíni szerelés





Favázás építkezés

Helyszíni szerelés





Favázás építkezés

KÉSZHÁZ:

Ház a gyárból.

A készház előre elkészített, teljes magasságú falelemekből, lehetőleg saroktól sarokig, időjárástól függetlenül, ipari körülmények között legyártott, külső falakból, válaszfalakból, födém és tetőelemekből álló épület. Az elemeket szállítójárművekkel, egy előre elkészített alaphoz kiszállítva, és ott minimum félkész állapotban összeszerelve!

A készházak többségükben favázás épületek.



Favázás építkezés

Ez is készház, de



van mááásiik!



Favázás építkezés

Ez is favázás készház





A favázás készház építkezés előnyei

- Kevés energiával előállítható és szállítható (előállításához és újra hasznosításához 117x kevesebb energia szükséges)
- A fa újratermelhető, környezetbarát
- Kis energia felhasználással működtethető (Passzív, és aktív ház)
- Elérhető a szinte tökéletes méretpontosság
- Pontosan kalkulálható a bekerülési költség
- Nagy tömegben gyorsan, gazdaságosan építhető, de az egyedi igényeket is (kis korlátokkal kiszolgálja).

Boronafalas épületek, gerendaházak, rönkházak

- A természetes faanyag tulajdonságait kihasználva, többnyire üzemben előkészített faanyagból készülő, általában kívül belül fa megjelenésű épületszerkezetek. Tömör, homogén, ill. „szendvics szerkezetek”-ből!
- Többségében import, vagy import anyagokból

Boronafalas épületek, gerendaházak, rönkházak



Magyarországi Favázás készház technológiák





Magyarországi Favázás technológiák





Magyarországi Favázás technológiák





Import készház technológia





Import készház technológia





Hazai készház technológiai fejlesztés





Magyarországi Favázás technológiák

Néhány jellegzetes magyarországi épület





Magyarországi Favázás technológiák

Néhány jellegzetes magyarországi épület





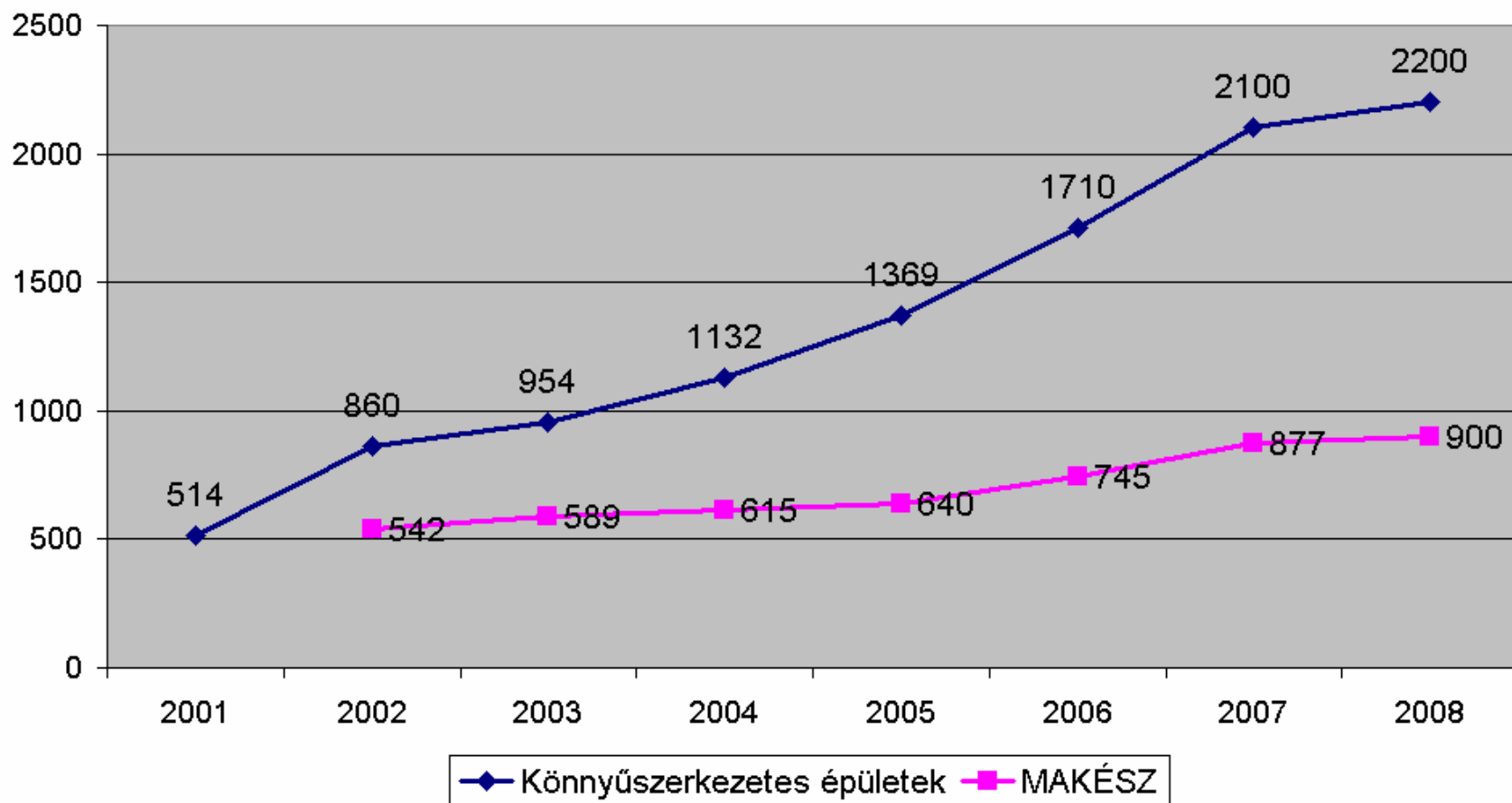
Magyarországi Favázas technológiák

Bedő Fa-Ház Kft.



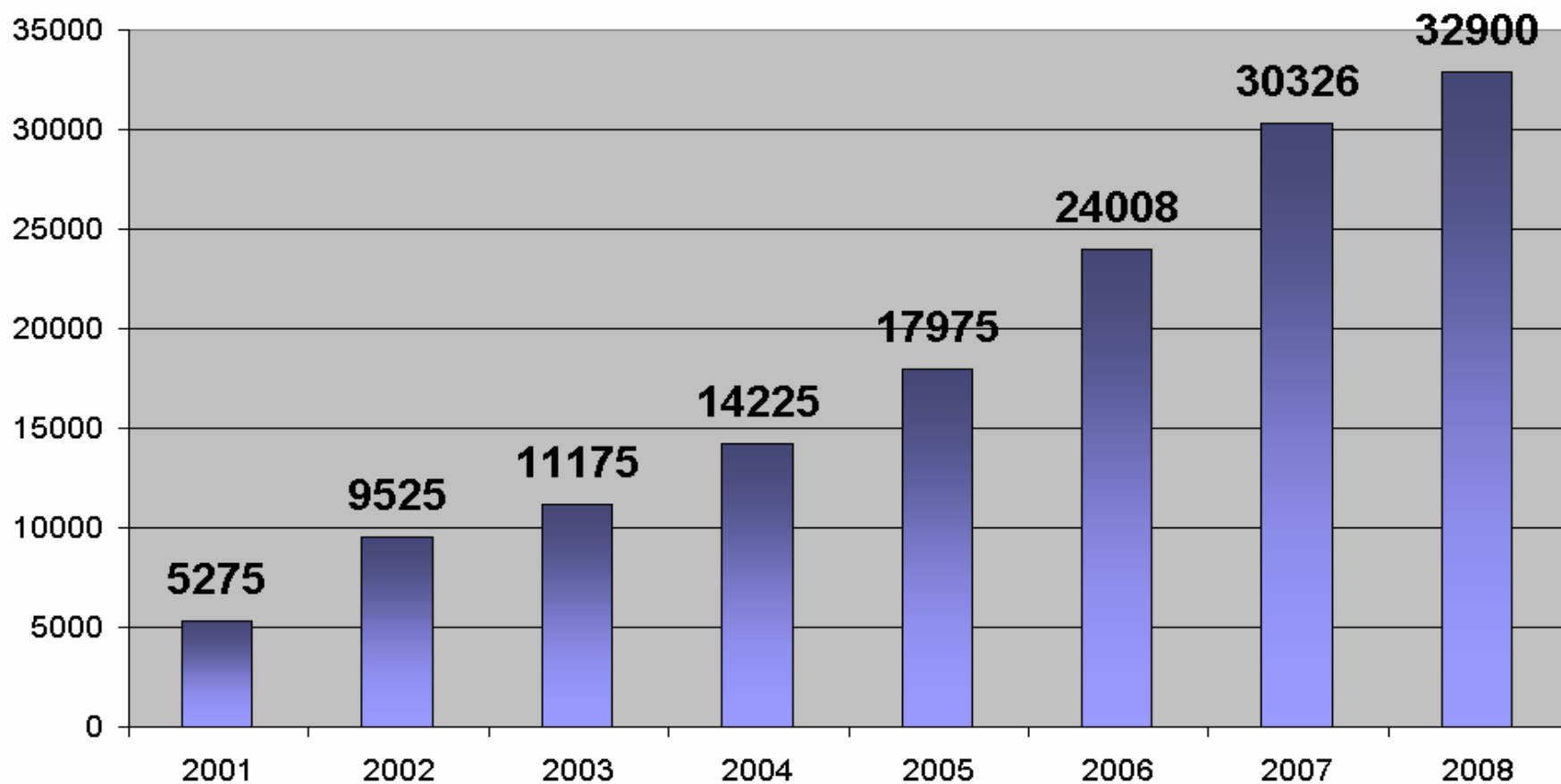


Könnyűszerkezetes épületek (db)



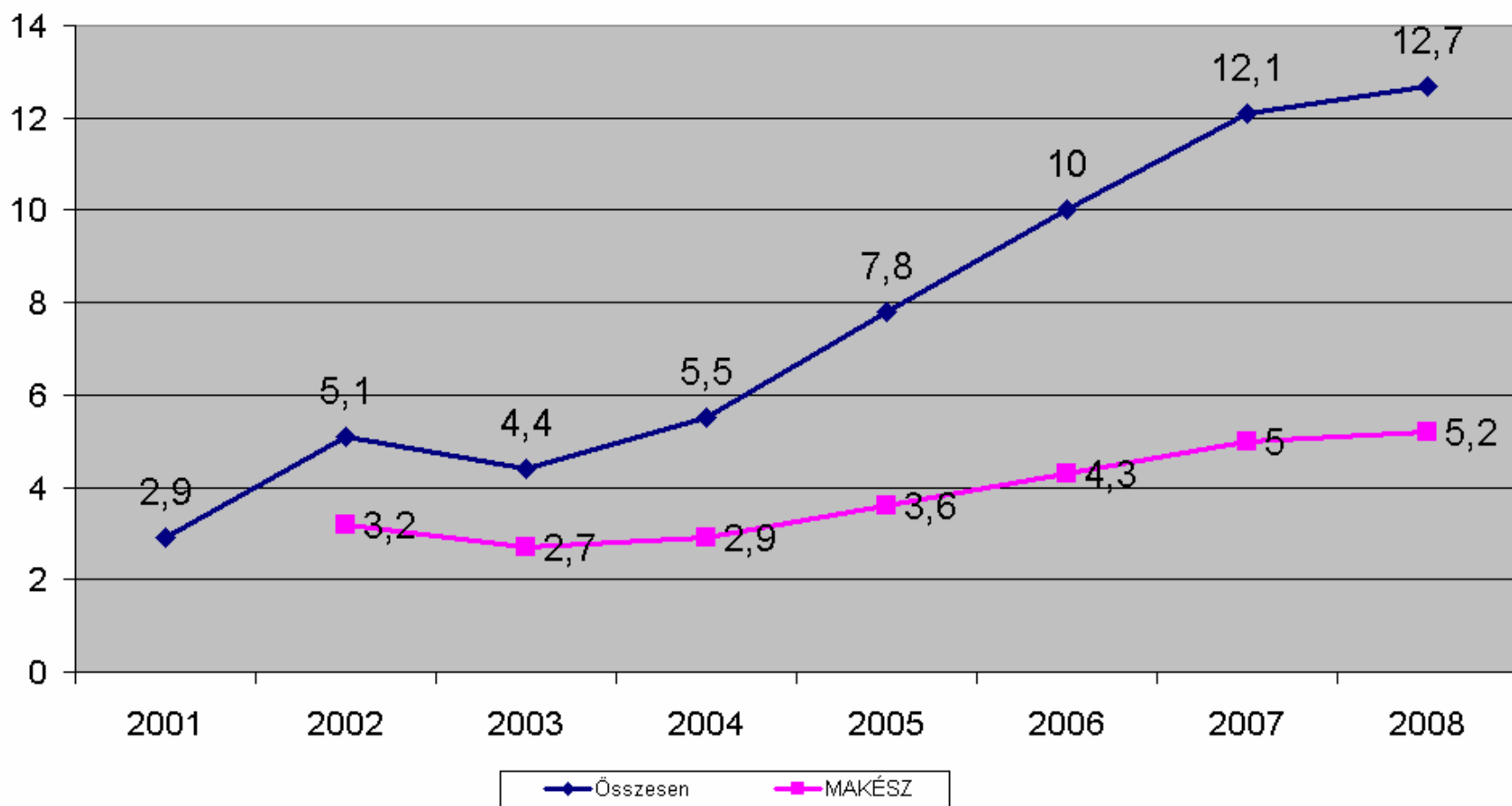


Könnyűszerkezetes épületek építőipari volumen Millió Ft



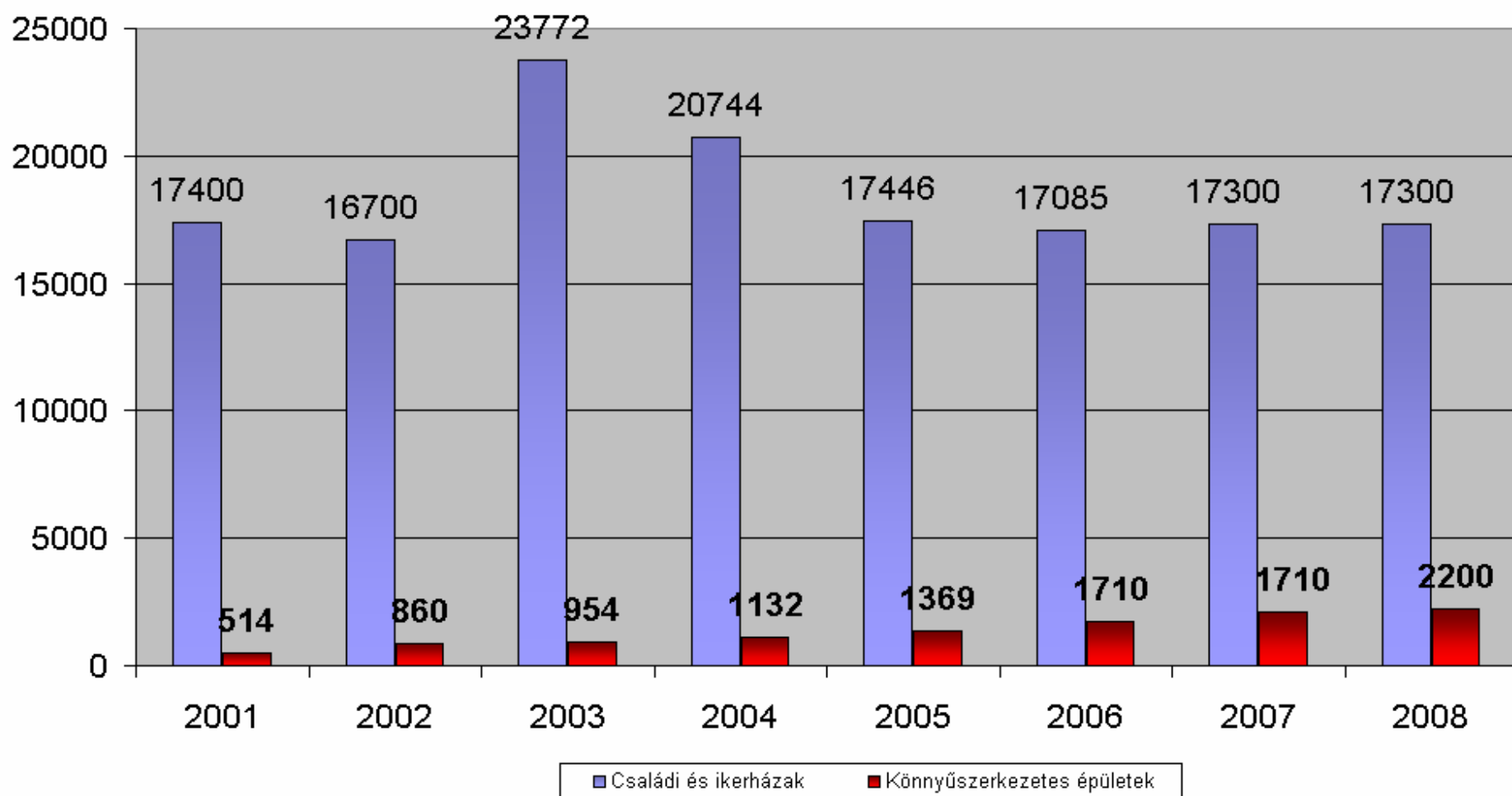


Piaci részarány %





Családi és ikerházak/könnyűszerkezetes épületek





Magyarországi helyzet

-Készház építkezés szabályozása
Magyarországi helyzet

Jogszabályok határozzák meg a forgalomba hozatali módokat. 3/2003-s együttes rendelet.

Ennek ellenére, jogszabály ellenesen kapnak építési engedélyt, könnyűszerkezetes házak! **Miért?**



Magyarországi helyzet

OTSZ V. sz. melléklete 2.5:

„könnyűszerkezetes (kész, vagy gyorsház stb.) épületek, csak akreditált intézet által bevizsgált technológiával és szerkezeti elemekkel, rétegrenddel, kialakítással stb. létesíthetők”.

Tűzvédelem, tűzállósági határérték meghatározása.



Magyarországi helyzet

OTÉK módosítása:

kötelező védelem szükséges, a gomba és rovarkár ellen, a rendszernek megfelelő módon.

A vegyszeres védelem abban az esetben mellőzhető, ha a válogatott fa alapanyag szárítása, legalább 60 fokon, vákuumos, vagy konvekciós technológiával történik $11 \pm 2\%$ -ra és ezt a beépítés helyéig biztosítják

Magyarországi favázás technológiák. „Új” alapanyag a KVH



Magyarországi favázás technológiák. „Új” alapanyag a KVH



Magyarországi favázás technológiák. „Új” alapanyag a KVH



Favázás építkezés Magyarországon

- A modern faépítkezés területén egy új fejlesztés hallat magáról: KVH, hosztoldott szerkezeti faelem. Ez az optimális alternatíva, a tradicionális építőfához és enyvezett fákhoz, mint pl. rétegelt lemezből készült gerendák és rétegelt ragasztott fatartók. Az elmúlt években egyre több építész, tervező és ács kifogásolta a hagyományos építőfa okozta hátrányokat.

Energia Tanúsítvány

Az energia tanúsítás Magyarországon

Az energetikai minőség osztályának betűjele és szöveges jellemzése



| | | | | |
|----|---|---------|-----------------------------|-------------|
| A+ |  | <55 | fokozottan energiatakarékos | Új épület |
| A |  | 56-75 | energiatakarékos | |
| B |  | 75-95 | követelménynél jobb | |
| C |  | 95-100 | követelménynek megfelelő | |
| D |  | 101-120 | követelményt megközelítő | Régi épület |
| E |  | 121-150 | átlagosnál jobb | |
| F |  | 151-190 | átlagos | |
| G |  | 191-251 | átlagost megközelítő | |
| H |  | 215-340 | gyenge | |
| I |  | 341 < | rossz | |



ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai Tagozat



- **MAKÉSZ védjegy Cégminősítés.**
- **Évente kerül kiadásra.**



ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai Tagozat



MAKÉSZ

- Magyarországon saját érdekeik védelmében, 1999-ben néhány Készház-gyártó létre hozta az ÉVOSZ-on belül a Készház tagozatot. (ma könnyűszerkezet-építő Tagozat) 2003-tól megszületett a MAKÉSZ védjegy mai formája, és értékelési módja.
- Évente legalább egy alkalommal a Műszaki Bizottság ellenőrzi,. A MAKÉSZ védjegy használatát minden évben újra és újra a Közgyűlés szavazza meg!



KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!

Kárpáti József
ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai
Tagozat elnöke

www.makesz.hu