

# **VI. Faépítészeti konferencia 2008. szeptember 12.**



# Favázás Készházak Magyarországon.

előadó:

Kárpáti József

ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai  
Tagozat elnöke



# MI A KÉSZHÁZ?

## Ház a gyárból.

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

Magyarországon az iparilag előkészített, de abban az esetben is ha a fal összeállítása a helyszínen történik, készháznak hívjuk. (szerelt technológia)

# A Könnyűszerkezetes favázás készház technológia előnyei

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

# Mi a favázás építkezés?



Épült 1664-ben



Épült 1540 körül

# Európai Favázás Tendenciák



# Európai Favázás Tendenciák Gyártás



# Európai Favázás Tendenciák Gyártás





# Magyarországi Favázás technológiák

## a./ Helyszíni szerelés



# Magyarországi Favázás technológiák

## a./ Helyszíni szerelés



Nebraska kft



# Magyarországi Favázás technológiák

## a./ Helyszíni szerelés



Nebraska kft



# Magyarországi Favázás technológiák

- a./ Helyszíni szerelés

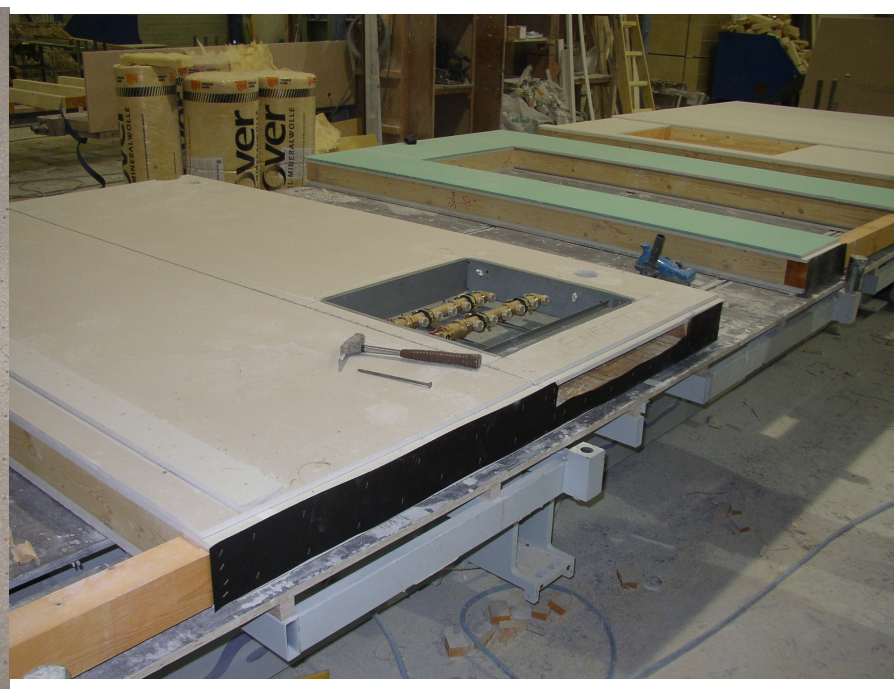
Grand-ács kft



# Magyarországi Favázás technológiák

## b./ Panelos technológia

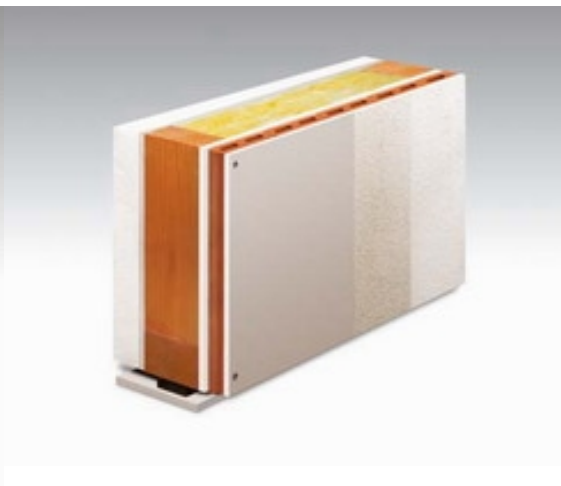
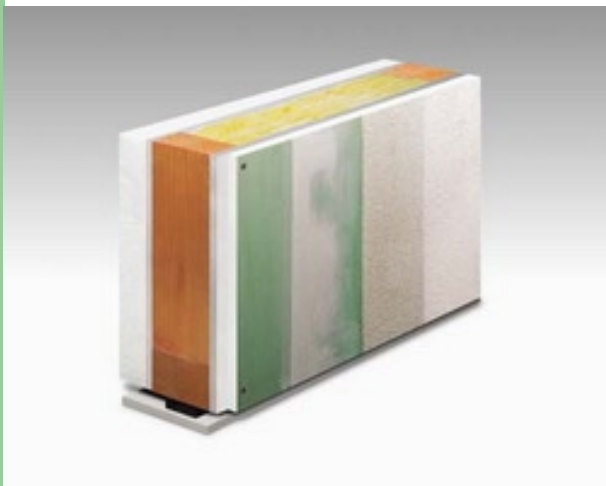
### 1. Külföldről: általában Ausztriából



# Magyarországi Favázás technológiák

## b./ Panelos technológia

### 1. Külföldről: általában Ausztriából



# Magyarországi Favázás technológiák

## b./ Panelos technológia

### 1. Külföldről: általában Ausztriából



# Magyarországi Favázás technológiák

## b./ Panelos technológia

### 1. Külföldről: általában Ausztriából

Bien-Zenker





# Magyarországi Favázás technológiák

## b./ Panelos technológia

### 1. Külföldről: általában Ausztriából

KAMPA



# Magyarországi Favázás technológiák

## b./ Panelos technológia

### 2. Hazai üzemben készítve



Grand-ács kft

# Magyarországi Favázás technológiák

b./ Panelos technológia

2. Hazai üzemben készítve

Bedő Faház kft



# Magyarországi Favázás technológiák

b./ Panelos technológia

2. Hazai üzemben készítve

Grand-ács kft

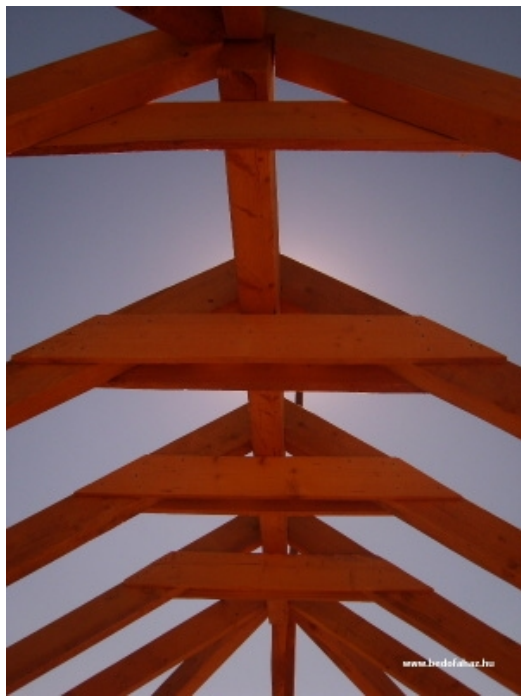


# Magyarországi Favázás technológiák

## b./ Panel technológia

### 2. Hazai üzemben készítve

Bedő Faház kft



# Magyarországi Favázás technológiák

b./ Panel technológia

2. Hazai üzemben készítve

Bedő Faház kft.



# Magyarországi Favázás technológiák

c./ Gerenda-, rönk-, boronafal

Woodwill kft.



# Magyarországi Favázás Épületek



Nebraska kft





# Magyarországi Favázás Épületek



Grand-ács kft

# Magyarországi Favázás Épületek



Grand-ács kft.

# Magyarországi Favázás Épületek

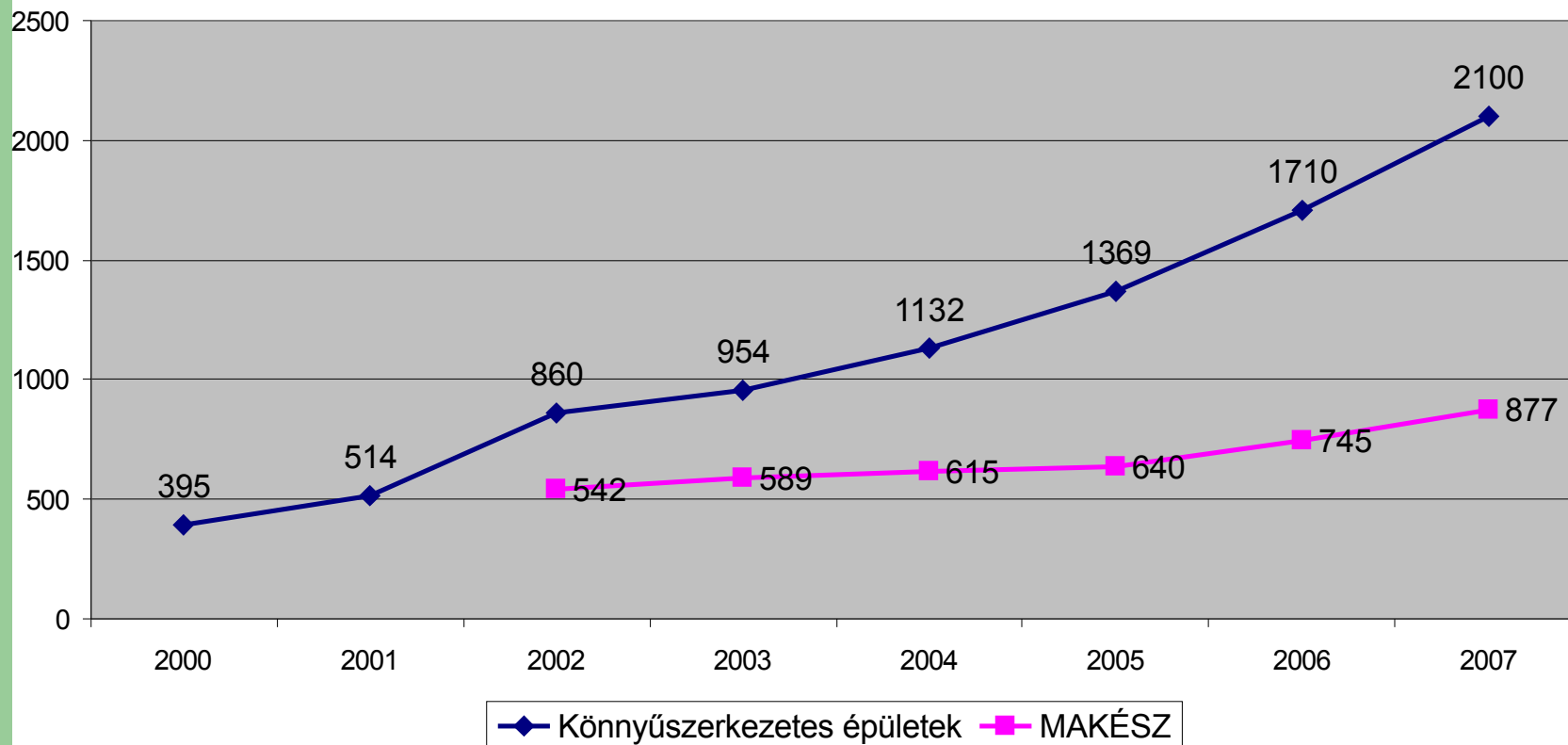


Nebraska kft



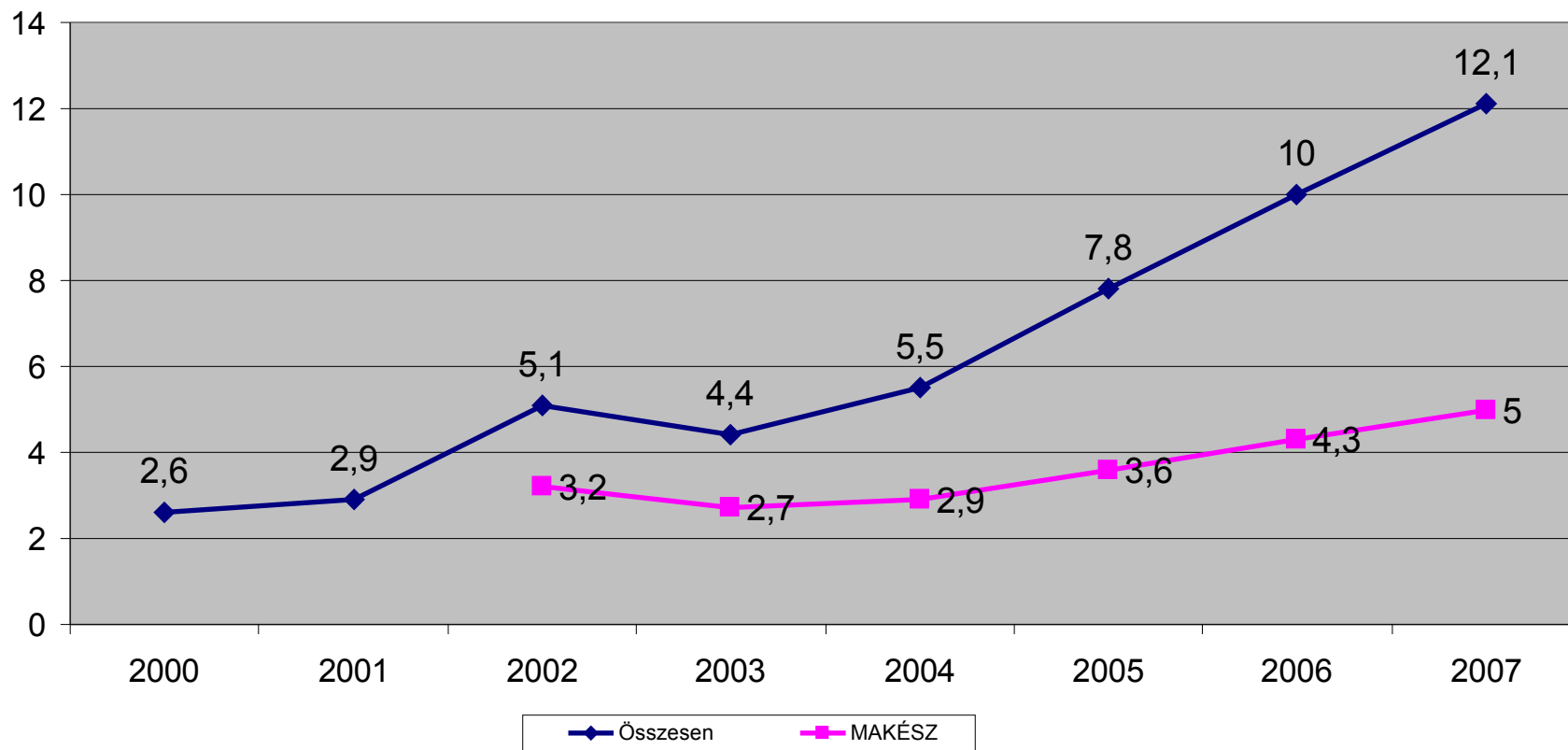
# Statisztikák

## Könnyűszerkezetes épületek (db)



# Statisztikák

## Piaci részarány %



# Favázás építkezés szabályozása

- **3/2003-s Együttes Rendelet, ÉME**  
Építési terméket építménybe betervezni akkor szabad ha jóváhagyott Műszaki Specifikációja van.
- **MSZ,**
- **MSZ-EN,**
- **ETA,**
- **ÉME**

# Favázás építkezés szabályozása

- OTÉK módosítása, faanyag védelme

**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.**

# Favázás építkezés szabályozása

- 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”.



# 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!

# ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai Tagozat

- 2006-tól használjuk a Típusigazolványt

### TÍPUSIGAZOLVÁNY

Építető/tulajdonos: **Próba Géza** Építési eng. sz.: **123-456-789/2005** Adás dátuma: **2005.09.02.**

Generálkiv. szerződés száma: **GSZ-123/2005** Építető email: **probageza@freemail.hu**

Generálkiv.: **MakészGyártó Kft.** Főv. név: **Felelős M. Ferenc** Építési helyszín: **9999** (orsz): **Kisváros** (város)

Gyártó: **MakészGyártó Kft.** ENR szám: **A/999-2000** Fő utca: \_\_\_\_\_ (ut./szék.) **1** (szék.)

Bondfeltevés:  
 Családi ház  Közületi épület  Társasházi lakás  Egyéb  Felkész  Kulcsraéves

Össz. hasznos alapterület (m<sup>2</sup>): **150** Tető hajlásszög (fok): **35** Az épület szántított hővesztéssége: \_\_\_\_\_

Belső, tetőn belülről hasznos alapterület (m<sup>2</sup>): **0** Belmagasság (cm): **270** Energetikai besorolás<sup>(\*)</sup>: \_\_\_\_\_

Fűtési hasznos alapterület (m<sup>2</sup>): **0** <sup>(\*)</sup> csak 2006-tól kötelező

<input type="checkbox"/> Ajtó rétogrodni: _____	<input checked="" type="checkbox"/> Falszerkezet Külső falak rétegrendje: <b>5 cm XPS hősziget., r. 1,25 cm gipszrejt 1,6 cm szálcs hőszig., PE fólia 1,8 cm gipszkarton</b>	Belső falak rétegrendje: <b>1,8 cm gipszkarton 10 cm szálcs hőszig., 1,8 cm gipszkarton</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Földem Rétogrodni: <b>20 cm szálcs hőszig., PE fólia 1,25 cm gipszkarton</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Tetőszerkezet rétogrodni: <b>Betoncserep (Táglavörös) párafelvező fólia</b> Típus: <b>Szegelemezés</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Hőszigetelés gyártó, típus, színkód: <b>R. szilikát spachtel V122.622</b>	<input type="checkbox"/> Belső nyílászárók gyártó, típus, színkód: _____	<input checked="" type="checkbox"/> Külső nyílászárók gyártó, típus, színkód, u-érték: <b>R.H. 155 4:16-4 u-1,1 W/m<sup>2</sup>K</b> u-érték: <b>0,14</b>

Gépjármű  
Fűtés típusa, alkalmazott anyagok (radiátor, fűtécsovek) gyártója, típusa: \_\_\_\_\_


Kazán típus: \_\_\_\_\_ Teljesítmény (kW): \_\_\_\_\_


Kémények: \_\_\_\_\_

**Tűzvesztésvizsgálat:** Megjegyzés: A tűzvesztésvizsgálatot a Magyar Épitésügyi Szakmai Szövetség (ÉVSZ) által akkreditált vizsgálati központban kell elvégezni. A vizsgálati eredményt a Magyar Épitésügyi Szakmai Szövetség (ÉVSZ) által akkreditált vizsgálati központtól kell beszerezni. A vizsgálati eredményt a Magyar Épitésügyi Szakmai Szövetség (ÉVSZ) által akkreditált vizsgálati központtól kell beszerezni. A vizsgálati eredményt a Magyar Épitésügyi Szakmai Szövetség (ÉVSZ) által akkreditált vizsgálati központtól kell beszerezni.

**Kelt:** 2005.09.02. **P. H.**

**Generálkivitelező:**

  
www.magyarveszeshaz.hu

Aszonosító:   
0 212114 702002

Csatolt mellékletek:  
 Karbantartási útmutató  
 Garanciajegy, gyártói műszaki tanúsítvány  
 Beépített anyagok/jeppek dokumentumai

# ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai Tagozat

## *Ellenőrzés legfontosabb szempontjai:*

- Dokumentálás
- Tájékoztató anyagok, az ügyfelek informálása, kiszolgálása, árajánlatok, szerződési kötelezettségek
- Technológiai fegyelem, kivitelezés módja, minősége
- Elkészült épületek minősége szakmai szempontok alapján
- Jótállás és szavatosság, utólagos javítások kezelése
- Határidők betartása
- Esztétika

**KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!**

**Kárpáti József**  
**ÉVOSZ Könnyűszerkezet-építő Szakmai**  
**Tagozat Elnöke**

**[www.makesz.hu](http://www.makesz.hu)**