

50. HÍDMÉRNÖKI KONFERENCIA

A NAGYHIDAK ÉPÍTÉSÉNEK TANULSÁGAI



AVAGY

Technológiák, műszaki megoldások

AKKOR ÉS MOST.....

(1974)-1994-2008

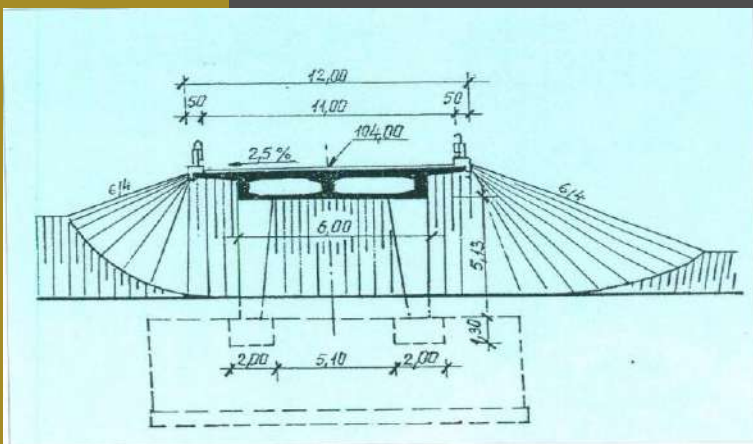
TARTALOMJEGYZÉK

- **Duna-Tisza csatorna hídja Dunaharaszti**
- **Beton(ozás)technológia változásai**
- **Mederpillérek építése**
- **Hídszerkezetek szigetelése**
- **Zsaluzatok állványok**
- **Hídépítési technológiák – felszerkezetek építése**
- **Érdekességek**
- **Tanulságok**

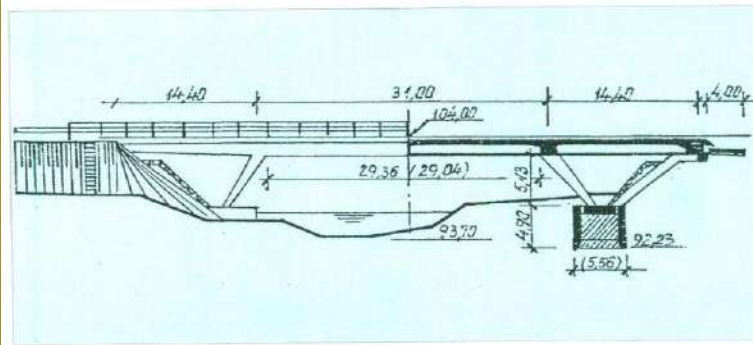
TARTALOMJEGYZÉK



Dunaharaszti Duna-Tisza Csatorna híd 1974



Új keresztmetszet



Új hosszmetset

Technológia emlékeim:

Betonzás egy ütemben

Betonkeverő: ELBA EMM 10/15

Szállítási távolság kb. 10km

Szállító eszköz: ZIL „billencsek”
+ 2db keverődobos gépkocsi

Betonmennyiség: kb. 550 m³

Daru, konténer, kézi „karolás”

Betonzás időtartama: 106 óra

Dunaharaszti Duna-Tisza Csatorna híd 1974



Betontechnológia változásai 1986 - 2008

- Betontechnológiai előírások változása
Szabályozás – Msz → ÚME
betonok jelölése
víz - cement tényező változása
konzisztencia mérés bevezetése
vegyszerek alkalmazása „generációk”
előírások folyamatos szigorodása

Betonzás technológiája 1986 - 2008

● TREMIX technológia 1986



Betonzás technológiája 1986 - 2008

● TREMIX technológia 1986



Betonzás technológiája 1986 - 2008

Pályalemez és szegély

2006

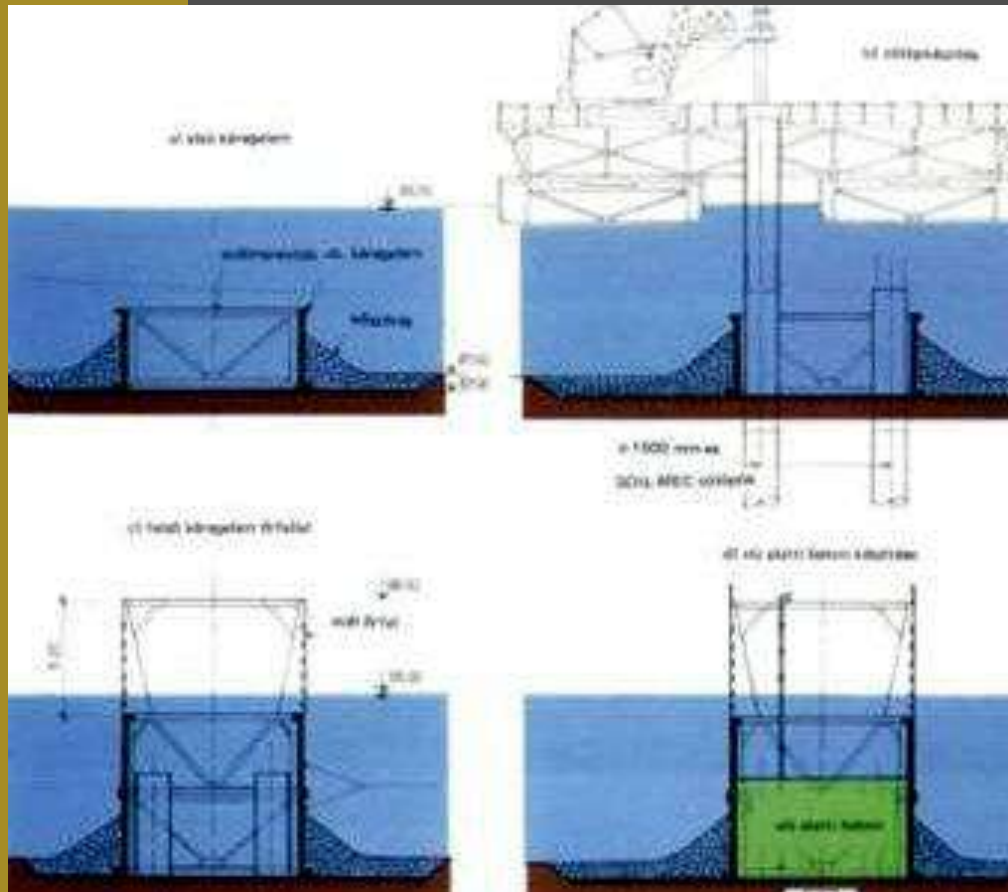


Betonzás technológiája 1986 - 2008

Pillérek és nagytömegű betonok 2006.



Mederpillérek alapozása 1986 - 2008



Munkafolyamatok:

mederkotrás

alsó kéregelem
elhelyezése

kőmegegyeztetés

cölöpözés

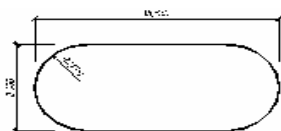
felső kéregelem+őrfal
elhelyezése

vízalatti beton készítés

belső víz leszívása

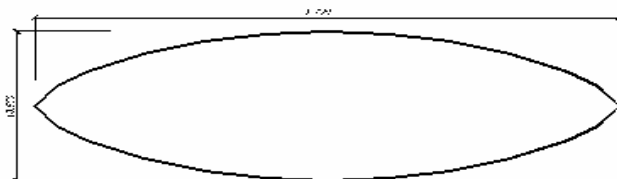
Mederpillérek alapozása 1986 - 2008

Héj elem típusok



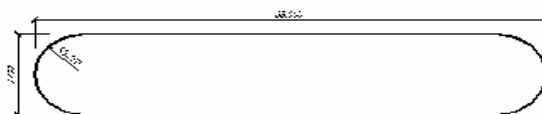
Hárosi Duna híd

$h = 18,65 \text{ m}$ $sz = 8,0 \text{ m}$ $m = 3,50 \text{ m}$ falvastagság: 20 cm



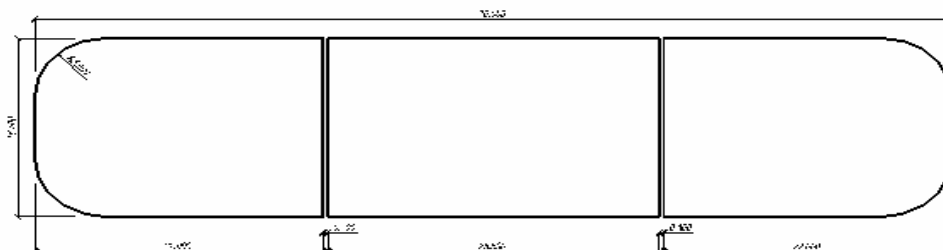
Dunaújvárosi Duna híd

$h = 44,62 \text{ m}$ $sz = 13,86 \text{ m}$ $m = 1,2-1,8-2,0 \text{ m}$
falvastagság: 20 cm



M0 Szentendrei Duna-ág híd

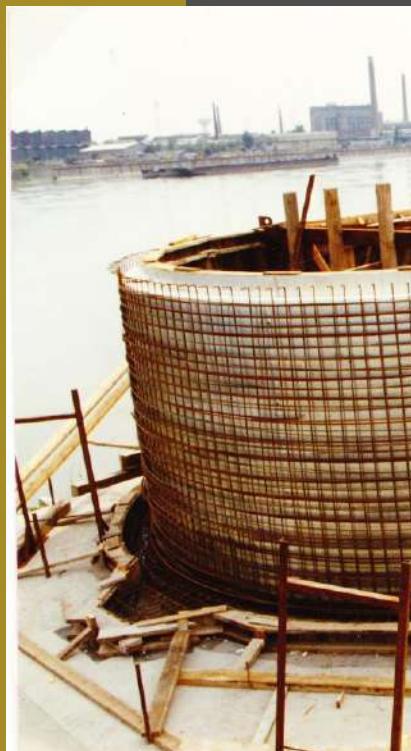
$h = 39,0 \text{ m}$ $sz = 7,5 \text{ m}$ $m = 1,8 \text{ m}$
falvastagság: 25 cm



M0 Nagy Duna-ág híd

$h = 22,0 \text{ és } 25,80 \text{ m}$
 $sz = 16,50 \text{ m}$
 $m = 2,0 \text{ és } 2,50 \text{ m}$
falvastagság: 25 cm
teljes hossza: 70 m

Mederpillérek alapozása 1986-1987



Mederpillérek alapozása 2005-2006



Mederpillérek alapozása 2005-2006



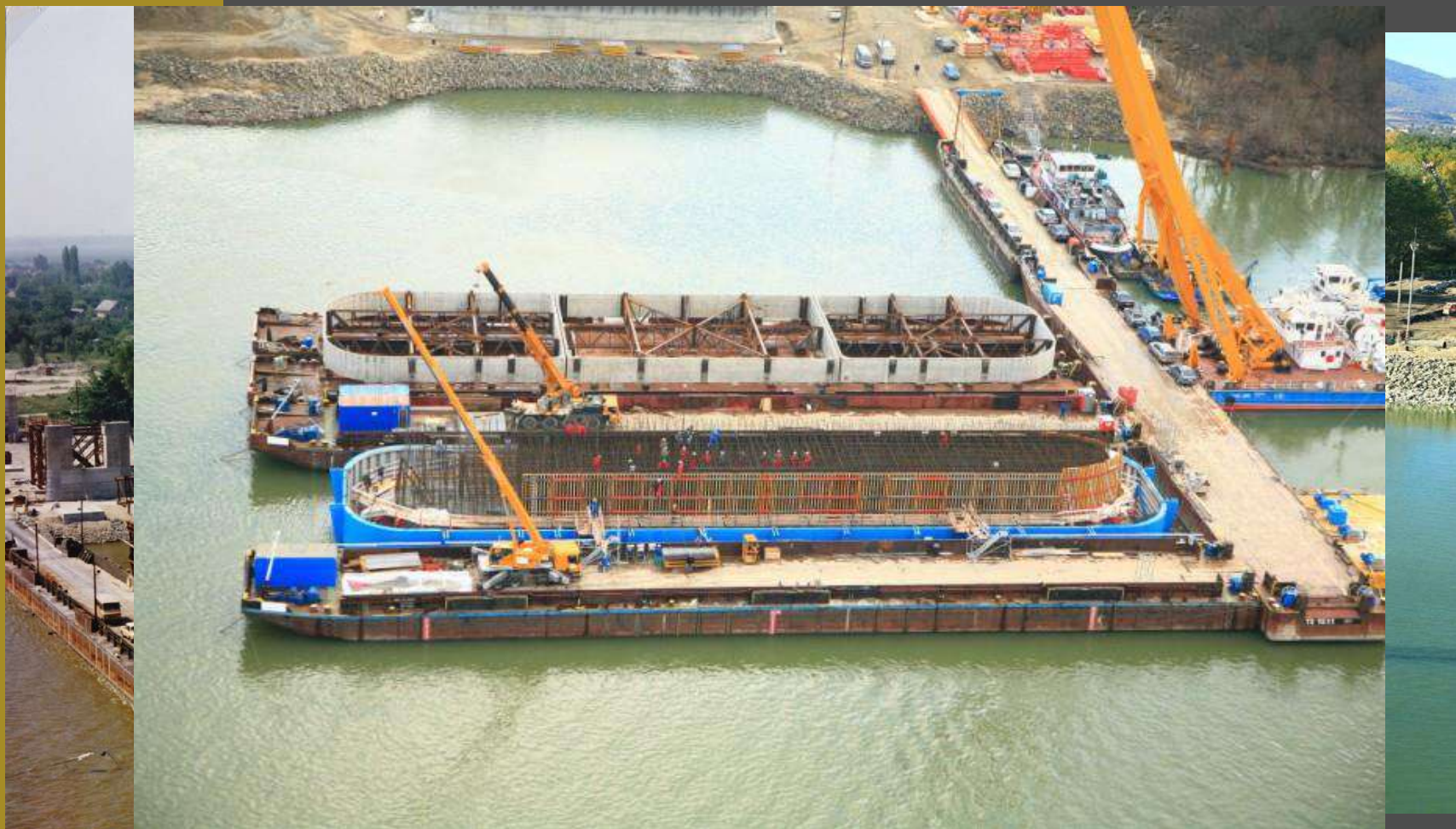
Mederpillérek alapozása 2006-2007



Mederpillérek alapozása 2006-2007



Mederpillérek kiszolgálása 1986, 2007



Felszerkezetek szigetelése 1987



Kétrétegű bitumenes vastaglemez

Felszerkezetek szigetelése 2007-2008



Zsaluzatok, állványok 1986-1988



Zsaluzatok, állványok 1986-1988



Zsaluzatok, állványok 2006-2008



Zsaluzatok, állványok 2006-2008



Zsaluzatok, állványok 2005-2006



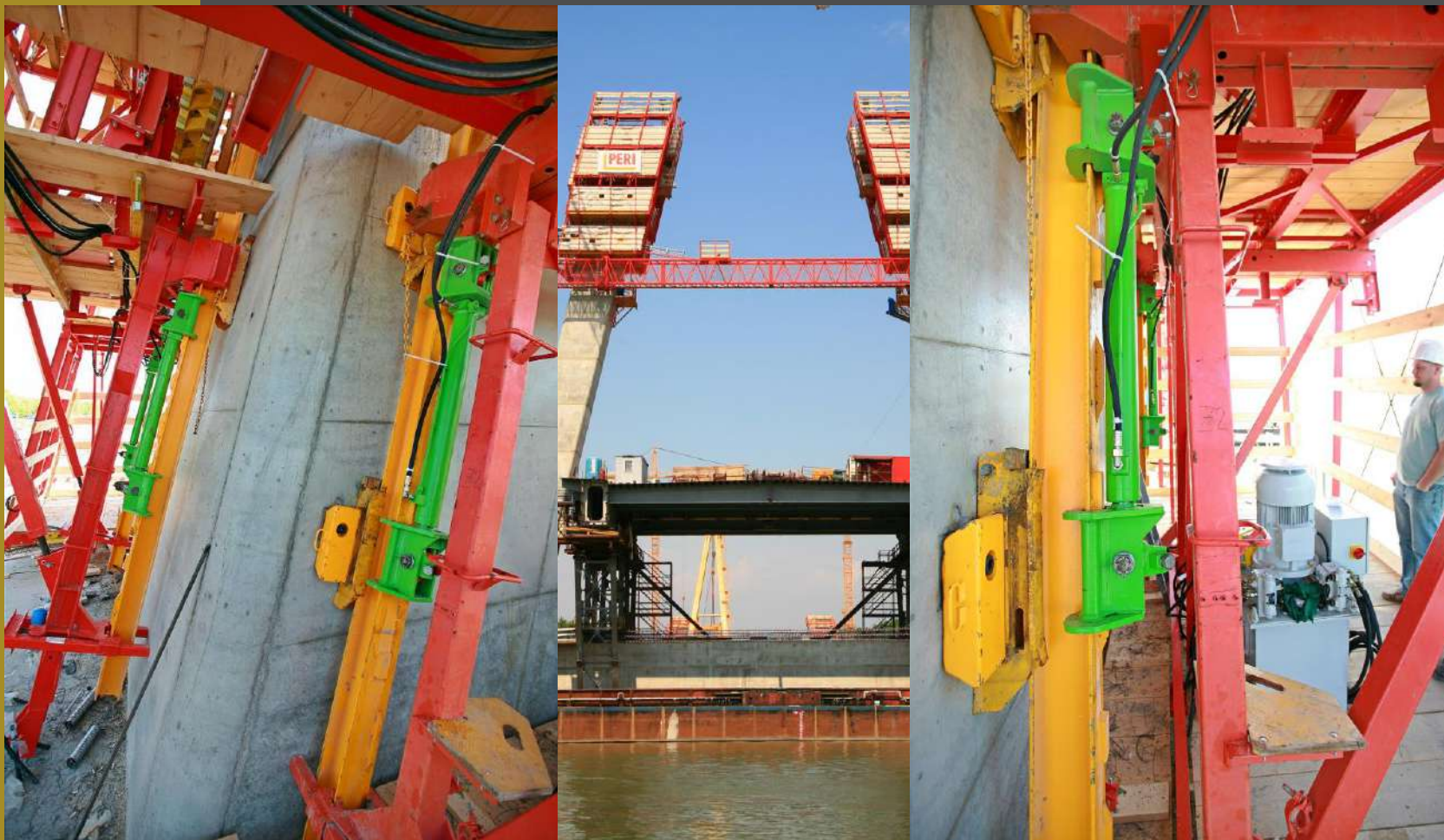
Zsaluzatok, állványok 1986 - 2008



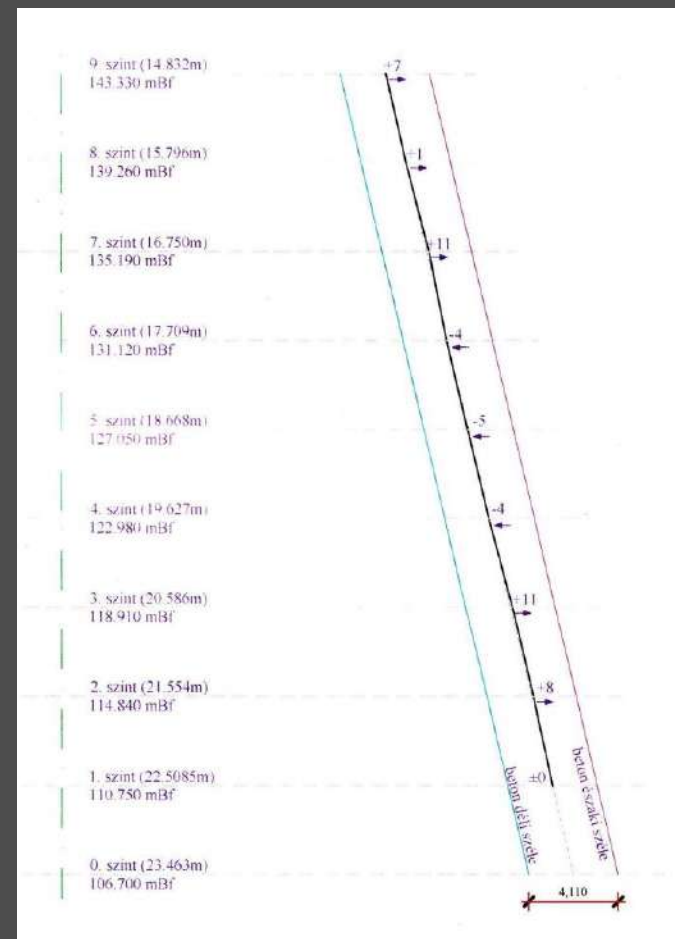
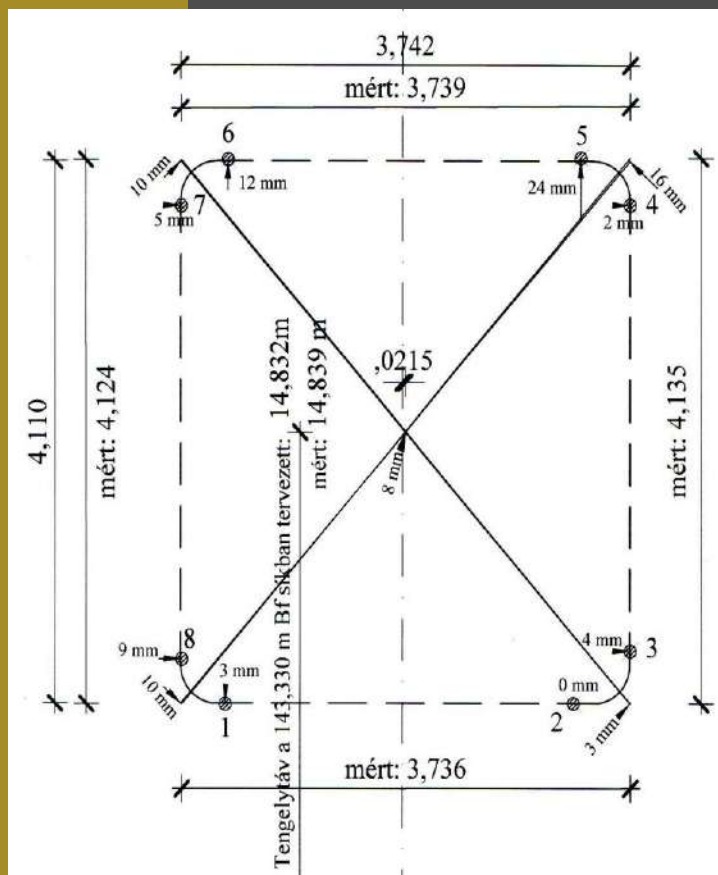
Zsaluzatok, állványok 2006-2008



Zsaluzatok, állványok 2007-2008



Zsaluzatok, állványok 2007-2008



Hídépítési technológiák 1986 - 2008



Hídépítési technológiák 1986 - 2008



Hídépítési technológiák 1986 - 2008



Hídépítési technológiák 1986 - 2008



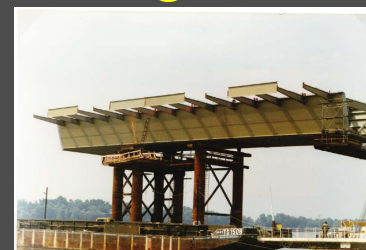
Hídépítési technológiák 1986 - 2008



Különlegességek, érdekességek 1986 - 2008



- Kéreg elemek illesztése
- Pilon építés technológia
- Szerelési hídalak beállítása a szerkezeteken
- Leghosszabb, legmagasabb, legszélesebb
- stb.



TANULSÁGOK 1986 - 2008

Köszönöm a figyelmet...

