



# HÍDÉPÍTŐK

A HÍDÉPÍTŐ ZRT. LAPJA

XL. ÉVFOLYAM 2011/2.



NYÍLT NAP  
A MÓRA FERENC HÍDON

HÍDAVATÁS

„BRIDGE OVER  
TROUBLED WATER”  
– NYITRA

ÉPÜL A RÁRÓSPUSZTAI  
IPOLY-HÍD



# Megalakult az M-HÍD Zrt.



A piaci kihívások, az új feltételekhez való alkalmazkodás szükségessé tette a Hídépítő Zártkörűen Működő Részvénytársaság szerkezetének további átalakítását. Fenti változásokra a jövő építése érdekében – de a hídépítés hagyományok és értékek megtartása mellett – elengedhetetlenül szükség volt. A külső piaci környezethez való rugalmas alkalmazkodással lehet csak biztosítani a társaság működőképességének megtartását, és a dolgozók megélhetését.

Így a *Hídépítő Zrt.* közgyűlése 2011. január 26-án a részvénytársaság átalakulásáról határozott. A határozat értelmében a társaságból kiválással létrejött egy zártkörűen működő részvénytársaság – mint jogutód –, mely a szétváló társaság cégnevét viszi tovább. A társaság pedig alapszabályának módosítását és a cégnévvaltoztatást követően, változatlan formában működik tovább, M-HÍD Műszaki Szolgáltató Zrt. néven – mint jogelőd.

*Az M-HÍD Műszaki Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaságot a Fővárosi Bíróság Cégbírósága 2011. március 16-án bejegyezte. A Zrt. működését 2011. április 1-jén megkezdte.*

Az M-HÍD Zrt. tevékenységei közé tartozik a tervezési szolgáltatás, a speciális technológiákkal kapcsolatos anyagok és eszközök beszerzése, valamint a projektek támogatása kiemelkedő tudással rendelkező mérnökök, szakértők segítségével. További feladata működtetni a központi raktárt és a központi labort.

Bízom abban, hogy kollégáim elkötelezettségével, szakmai tudásával, hozzáértésével és az általam szerzett közel 20 éves hídépítés tapasztalattal sikerül megvalósítani mindazokat az elképzeléseket, amelyeket az átalakuláskor kitűztünk magunk elé.

*MAGYAR János*  
vezérigazgató



Megjelenik kéthavonta

Kiadja a Hídépítő Zrt.

Felelős kiadó: Madar Gyula  
vezérigazgató

Szerkesztő: Boldog Gyöngyi

Fotók: Csécsesi Pál

Szerkesztőség:

1138 Budapest, Karikás Frigyes u. 20.

Tel.: 465-22-00

[www.hidepito.hu](http://www.hidepito.hu)

Nyomdai előkészítés és kivitelezés:

Modul-Art Bt.

Címlap + hátsó borító:

Szeged, Móra Ferenc híd

## HÁZUNK TÁJA

Megalakult az M-HÍD Zrt. ....2

## ÉPÍTJÜK

Nyílt nap a Móra Ferenc hídon..... 4

Hídavatás ..... 5

„Bridge over troubled water” – Nyitra ..... 6

Hídépítés határok nélkül – épül a ráróspusztai lpoly-híd.....8

## LEGENDÁRIUM

Pécs környéki hidak ..... 10

## HÍREK

Várjuk sorainkba! ..... 13

## KITEKINTŐ

A szárnyalás igézete ..... 14

## MÚLTIDÉZŐ

Újra a Széchenyi-évről ..... 16

## TUDOMÁNYTÁR

Az önkéntes szabványok kötelező ismerete .....20

## SPORT, SZABADIDŐ

Felhívás .....22

## AMIKOR ÉPPEEN

Sportlövészet .....23



# Nyílt nap a Móra Ferenc hídon

Április 16-án, szombaton, nyílt napot tartottak az új szegedi Tisza-hídon.



*Levegőből...*



*...és a partról*

*A híd belsejében*



*Biciklisek és gyalogosok*

*Zászlók, bringák, napsütés*



# Hídavatás

2011. április 20-án átadták az M43-as autópálya részeként a Móra Ferenc hidat, mely tehermentesíti Szeged belvárosát az áthaladó kamionforgalomtól.





# „Bridge over troubled water” – Nyitra

Előző híradásunkat azzal fejeztem be, hogy kemény tél elé nézünk. Nos, ami az időjárást illeti vegyes lett a kép. A kemény decembert enyhe január követte, de februárban ismét próbára tette erőnket a fagy. Ennek ellenére, ha fogcsikorgatva is, de a munkákkal nem álltunk le egyetlen napra sem.

A megrendelői elvárások és követelmények pedig évszaktól függetlenül is szigorúak. Mindezekkel együtt a megrendelő GRANVIA Co. elvárásainak eleget téve mindig pontosan követtük az aktualizált ütemtervvel a kivitelezést.

A DC1 tolt híd az eredeti elképzelések szerint halad. A 2 x 806 m hosszú híd felszerkezetéből már csak az utolsó 100 méterek elkészítése és kitolása van hátra. Az eddigi zömök 5-6 napos ciklusokban készültek, köszönhetően az összeszokott csapatmunkának, a jó szervezésnek. A hátralévő rész egy kicsit lassúbb lesz. Ebben a fázisban kell ugyanis leszerelni több részletben segédjárom segítségével az acél csőröket. Ezekon a zömökön a pályalemez már átmeneti ívben van, így a gyártópadot is folyamatosan át kell alakítani.

A tapadóbetétes kábelek injektálása folyamatosan készül, míg a szabadkábelek feszítésére csak a teljes híd kitolása után kerülhet sor. Hátra van még a híd végleges szintre súlylesztése, és a hídsaruk beépítése az ideiglenes csúsztatóbakok helyére. Ezt követheti a dilatációk beépítése.

*Csőr az utolsó előtti pilléren, mögötte 700 m kész szerkezet*



*Kocsi kocsi hátán*



*Zárás előtt a víz fölött*



*A hídfő előtt*





Házak között

Tetők fölött



24 hídág „letisztítva”



Az építést a kezdeti cölöpözési illetve talajminőségből adódó problémákon és néhány viharos erejű szeles napon kívül egyéb jelentős tényező nem lassította.

Nem úgy a *DC2 szabadon betonozott hídrész*t. Itt egy vasszerelési tervezési hiba tisztázása, illetve korrigálása, valamint a rossz minőségű talajokból adódó jelentős mértékű süllyedések okainak kivizsgálása (ugyancsak tervezési hiba?) okozott olyan mértékű késedelmet, hogy láthatóvá vált: az eredetileg betervezett 2 pár zsaluzókocsival (2 hídág egyidejű építése) az elvárt határidő nem teljesíthető. Vizsgálva a lehetőségeket – vitázva a megrendelővel, de végül is támogatásukkal – a 3. pár zsaluzókocsi beállítása mellett döntöttünk.

Ma elkészült az első két hídág (24., 25.) és az ezek közötti záróelem. Hátra van a 26. hídfőhöz való csatlakozást biztosító utolsó egyedi függesztett zsaluzatban készülő monolit elem.

A 23. illetve a 22. hídágon a 3. és 2. zömök készülnek a zsaluzókocsikban. A 21. közös pillérhez csatlakozó egyedi elem ugyancsak készülőben van. Tehát minden jel arra utal, hogy a pályamódosítás meghozza a remélt eredményt, a szeptember 28-i átadás teljesíthető lesz.

TAKÁCS László



# Hídépítés határok nélkül

## – épül a rárópusztai Ipoly-híd

Legutolsó jelentkezésem óta sok minden történt, épül-szépül a híd, no és sok víz lefolyt az Ipolyon. Bizony szeszélyes folyó az Ipoly. Tavaly november-decemberben egymás után öt árhullám vonult le rajta, ezért a termelést erre az időszakra fel kellett függeszteni. Az árhullámok együttesen, de egyenként is nagyobb mértékűek voltak az általában szokásosnál. A helyi vízügyi szakemberek szerint ötven éve nem volt hasonló jelenség a térségben. Mivel a tavalyi 2010-es év – mint az mindenki számára ismert – nem szűkölködött csapadékban, a folyót övező talaj annyira telített vízzel, hogy a legkisebb csapadékmennyiséget se képes elvezetni. De ez csak az egyik gond. A másik, az Ipoly-nak az a tulajdonsága, hogy 24 óra alatt képes több mint 2,5 méter vízszintemelkedésre. Majd az utánpótlás mennyiségétől függő stagnálás után, ha nem is 24 óra alatt, de viszonylag rövid időn belül vissza is húzódik a medrébe. Ezt még fokozza, hogy 24-36 órás előrejelzési rendszer van a környéken. A vízügyi szakemberekkel folyamatos a kapcsolatunk, de mi azt szeretjük, ha nem hívnak bennünket. Mert ha hívnak, annak az a következménye, hogy kezdetünk pakolni, mert jön az árvíz.

Visszatérve a termelésünkre: tavaly októberben kezdődött el ténylegesen a kivitelezés. Kialakítottuk a helyszíni organizációt. Ennek egyik alappillére az a katonai pontonhíd, mely segítségével a folyó mindkét partja könnyedén megközelíthető. Amikorra ugyanis elkészültek a cölöpözési munkák illetve a vízzáró szádfalak, elöntött minket az árvíz. Idén meg tudtuk kezdeni az alépítmények építését, melyek március elejére a hideg időjárás ellenére teljesen el is készültek.



Ártéri rész állványzás alatt

Medernylás felett az ideiglenes acélszerkezet







Márciusi árvíz, háttérben a provizóriumunk

Épül a magyar oldali út is



Szokatlanul hideg volt, nem egyszer volt  $-20^{\circ}\text{C}$ , ami igen megehezítette a betonozást, folyamatos szoros együttműködést igényelt a mérnök, a betongyár és a vállalkozó között. De elkészültek a szerkezetek.

Március közepén egy újabb minden eddigénél magasabb árvíz érte el a munkaterületet és megálljt parancsolt egy kisebb időre. A szádfalak kihúzása után megindultak a felszerkezet állványozási munkálatai. A tereprendezési munkák után a medernyílást birtokba vette a H-Promax Kft., hogy közel 90 tonna acélszerkezet megfelelő elhelyezésével biztosítsa a további állványzat támasztását. Ezzel párhuzamosan az ártéri ré-

szekben is elkezdődött a nehézállványzat készítése.

Egy kicsit részletesebben a felszerkezetről. A háromnyílású híd felszerkezete tárcsákkal merevített vasbeton boltozat, melynek vastagsága 40 cm. A boltozat részben a pillérekre és hídfőkre, részben a két szélén található vasbeton tárcsára támaszkodik. A vasbetonlemez két oldalán lévő 50 cm vastag vasbeton tárcsatartónak fontos statikai szerepe van, a boltozati hatásként keletkező nagy vízszintes erőt részben ez a tartó veszi fel. A tárcsa egybe épül a gyalogjárda korlátjával, a mellvéd is be van vonva a teherviselésbe. A tárcsát és a boltívet a támaszoknál diafragmákkal merevített-

tük. A híd minden látszó felülete – kivéve a boltozat alja – kővel (gránittal illetve mészkővel) lesz burkolva, így azt a hatást kelti majd, mintha kőhíd lenne.

De nemcsak hidat építünk. A magyar oldalon a Hídtransz Kft. részvételével kezdetét vette az útépités, annak is töltésalapozási munkálatai. A mértékadó árvízszint  $+50$  cm-ig az út alapozása 20/120 zúzott kő rétegre épül, mely biztosítja majd árvíz idején is, hogy a töltés ne süllyedhessen meg. A megelőző humuszosítási, lépcsőzési, illetve szalagdrénezési munkálatokat még a télen elvégeztük.

A szlovák oldalon a vasalt talajtámfal elemei már úton vannak Franciaországból, de az útépitést az elmúlt hetekben nem várt esemény hátráltatta. Az előkészületi munkák során II. világháborús katonai sírra bukkantunk. Az illetékes szlovák régészeti hivatalok értesítése után derült ki, hogy egy a német állam által regisztrált, eltűnt katonai síremléket „találtunk meg”. Az illetékes szlovák minisztérium felvette a kapcsolatot az illetékes német minisztériummal, majd rövid egyeztetés után a német állam szakemberei elszállították a holttesteket a helyszínről. Az akadályoztatás a megtalálástól a megoldásig nem tartott tovább 3 hétnél. Nekünk, magyaroknak talán kicsit furcsa is volt ez a gyorsaság és rugalmasság, de úgy gondolom, ez követendő példa.

Végezetül: ha bárki érdeklődését felkeltettem e nem hétköznapi szerkezetű híd építésével kapcsolatban, szóljon bátran, mindenkit szívesen látunk. A csend, a béke és a nyugalom garantált.

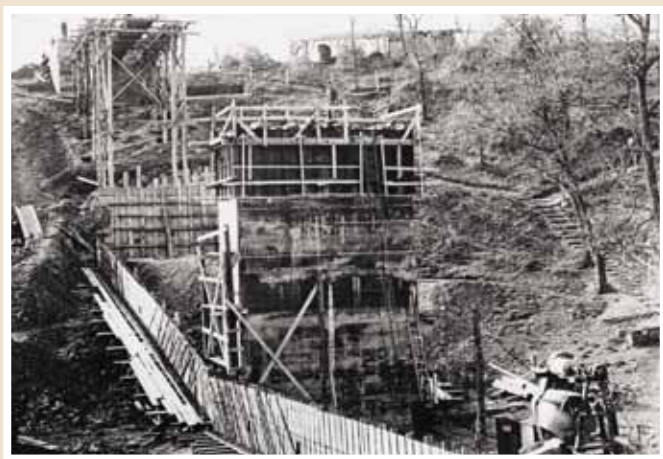
Varga Balázs

## Pécs környéki hidak

Folytatjuk tavaly elkezdett sorozatunkat, melyben a Hídépítő fotótárában őrzött régi fotókat mutatjuk be. Ebben a lapszámban a Pécsvárad melletti két híd – a varasdi völgyhíd és a Bolond úti híd – fotóival ismerkedhetnek meg tisztelt olvasóink.

„...a Bolond úti völgyhíd előre gyártott vasbeton főtartókkal épült. A tartók a pillérek mellett, a völgyben készültek, és azokat négy emelőbikával emelték fel a 25 méter magas pillérek tetejére.

A varasdi völgyhíd monolit vasbetonból épült, faállványzaton. Az áthidalandó völgy mélysége mindkét hídnál 25 méter volt. Építésüknél első ízben alkalmaztak kábeldarut.



Bolond úti völgyhíd  
1954.,

1977.





A Bolond úti hídnál 180, a varasdi völgyhídnál 250 méter fesztávon működött a kábeldaru. Mindkét irányban dönthető volt, így a teljes pályalemez építését kiszolgálta...”

(forrás: Hídépítő történet 1999. Budapest, VÉ-KA. 1999. p.: 59.)



Varasdi völgyhíd 1950.



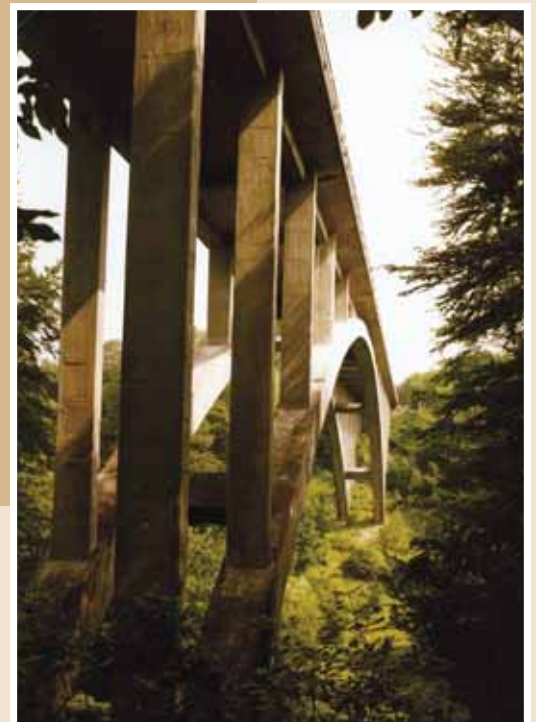


*Varasdi völgyhíd*

1950.,



1977.





# Várjuk sorainkba!

Előző számunkban már hírt adtunk a Hídépítők Egyesülete megalakulásáról, általánosságban a céljairól és létrejöttének okáról. Az azóta eltelt időszakban jogerőre emelkedett az egyesület bírósági bejegyzése. Ez azt jelenti, hogy megkezdhetjük működésünket, mint önálló jogiással rendelkező társadalmi szervezet.

## A közös munka kezdetén

Megvalósításra váró ötleteink:

- Eltökélt szándékunk, hogy ápoljuk a múlt emlékeit, azaz gyökereinket. Gyűjteni kívánunk minden fellelhető relikviát cégünk életéből (iratok, makettek, érme, kupák, kitüntetések, egyéb díjak stb.). Szeretnénk udvarunk arculatát – a cég vezetésével egyetértésben – úgy alakítani, hogy ott is megjelenhessenek olyan tárgyi emlékek, melyek a hídépítés történetét szimbolizálják.

Az összegyűjtött anyagoknak méltó elhelyezést kívánunk biztosítani, hiszen ezek a hídépítő életének fontos értékei, amit kötelességünk átmenteni a jövő hídépítőseinek. Ezért mindenki jelentkezését várjuk, aki ilyenrel rendelkezik, vagy tudomása van arról, hogy ki az, akinek ilyen a birtokában van. Az egyesület ezt folyamatos feladatának tekinti.

Ezek referencia helyként is szolgálhatnak, mely méltán adhat rangot cégünknek. Meggyőződésem, hogy aki múltját nem tiszteli, hagyományait nem ápolja, az jövőjét éli fel, és eljőhet egy olyan idő, amikor már nem lesz miért dolgoznia.

- Gondot kívánunk fordítani a hagyományok ápolására is, de jó lenne, ha közös bölcsesség alapján magunk is teremtenénk újakat. Mindehhez bizonyos szemléletváltás is szükséges. Mivel társadalmi szervezet vagyunk, méltán tűzhetjük zászlónkra – ami egyébként ma már a gazdasági szférában is szükség-szerű – a belső-külső erők kiaknázását, vagyis az önkéntesség elvén alapuló közös gondolkodást, feladatvégzést. Következésképpen egy-egy rendezvénynek ne csak fogyasztói, hanem tevékeny szervezői is legyünk. Ez olyan kohéziós erő lehet, amely összetart minket függetlenül



attól, hogy melyik cégcsoportnál dolgozunk. Ez nem más, mint a teljességre, az egységre figyelő szemlélet.

- Szeretnénk felmérni pl. mindazon értékeket, érdekes embereket, akikről eddig nem tudtunk, vagy nem figyeltünk fel rájuk. (gyűjtők, zenét szeretők vagy művelők, sportot kedvelők stb.). Új csoportokkal, csapatokkal szeretnénk a létező palettát színesíteni. Ezzel az a célunk, hogy az érdeklődési körökhöz alakítsuk programjainkat.

Egyesületünk a már eddig működő csapatokat is próbálja összefogni, hiszen képes a megfelelő jogi háttérrel biztosítani számukra. Így az A-HÍDRAGON sárkányhajó csapata, idén már a HÍDÉPÍTŐK Egyesülete csapataként versenyez.

Fentiekben túl egyesületünk kiemelkedő fontosságúnak tartja a hídépítő szakma népszerűsítését, és társadalmisítása érdekében pl.:

- *Híd-Napok*-at, *nyílt napok*at kíván szervezni,
- szeretnénk megalapítani a *Hídépítő Érme* elnevezésű, évente átadható elismerési formát,
- gondolkozunk egy *életműdíj* létrehozásának módján is,
- sajátos eszközeinkkel szeretnénk segíteni a cégen belüli és kívüli információáramlást.

## Ki és hogyan lehet tagja a Hídépítők Egyesületének?

Minden magánszemély, aki a Híd-csoportnál dolgozik, és minden jogi személy (cég), aki a Híd-csoporthoz tartozik.

A belépés feltétele:

- belépési nyilatkozat kitöltése
- két ajánló (a már egyesületi tagok közül bárki)
- tagdíj megfizetése.

Érdeklődni lehet személyesen, telefonon vagy a [hidepitok.egyesulete@hid.hu](mailto:hidepitok.egyesulete@hid.hu) e-mail címen.

Hamarosan elkészül az egyesület honlapja is, ahol majd hírt adunk minden fontos és aktuális eseményről.

Várjuk mindazok jelentkezését, akiknek a leírtakkal kapcsolatban javaslatuk, észrevételük van.

Ha új ötlete van, köztünk a helye! Ha csak egyszerűen tagja szeretne lenni egy csapatnak ahol közösen tudunk ünnepelni, szórakozni, sportolni, akkor is várjuk! Itt saját munkáján túl lehetősége lesz a Hídépítő szakmai hírnevét öregbíteni és büszkének lenni arra, hogy a hídépítők nagy családjához tartozik.

Dombóvári Éva  
főtitkár

# A szárnyalás igézete

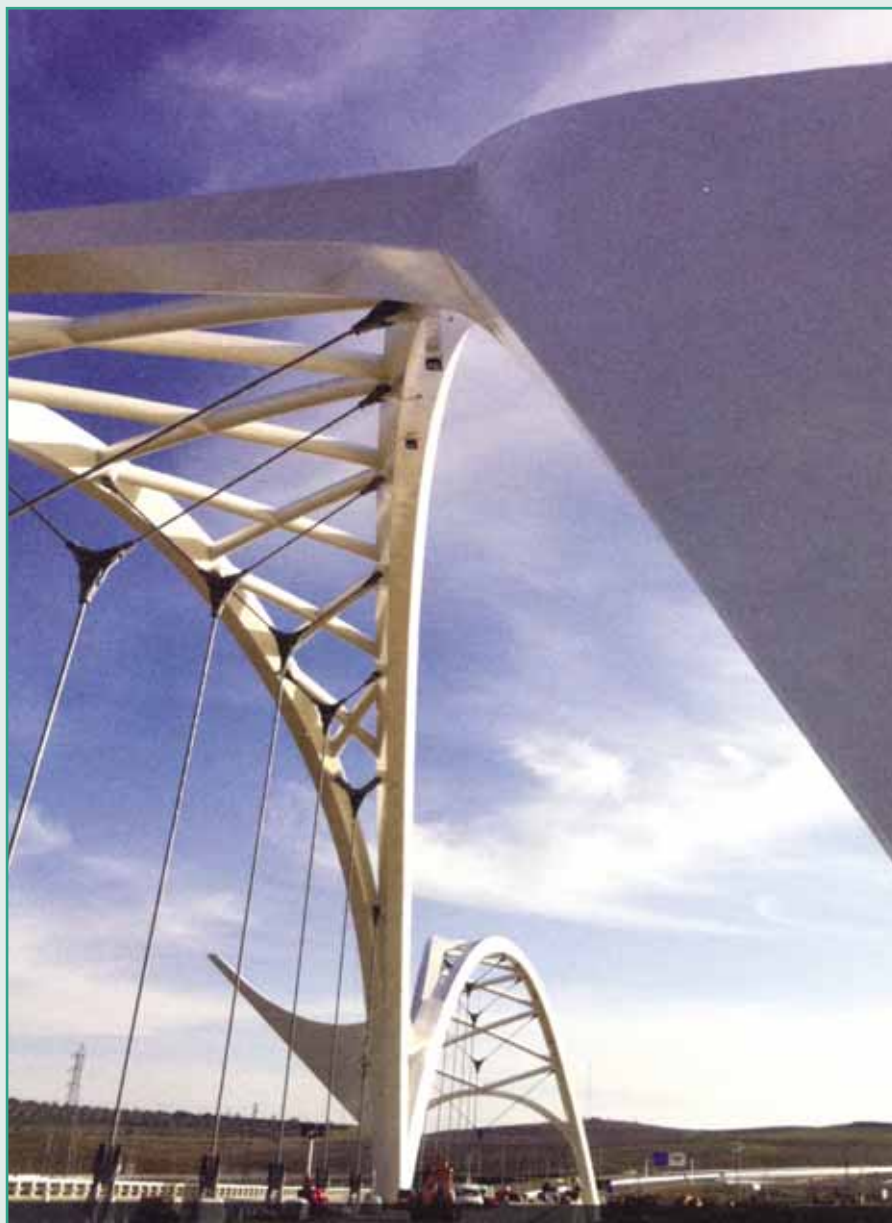
## Történelmi gyökerek

Élt a kilencedik században egy kiemelkedő tudású természettudós, aki hét évszázaddal Leonardo da Vinci kísérletei előtt már foglalkozott az ember vezetett repülőeszköz gondolatával. Ez a tudós Abbas Qasim Ibn Firnas volt, egy berber, aki 810-887 között a mai Andalúzia területén (Spanyolország) élt az akkori Umayyad kalifátusban. Fantasztikus polihisztor volt – foglalkozott kémiával, matematikával, a repüléssel, feltaláló, fizikus, technikai szakember, aki mellesleg zenész és költő is volt.

Abban a római kori városban dolgozott, mely ma a Cordoba nevet viseli. Ez a helység 150 kilométerre fekszik a tengerparttól, a Guadalquivir folyó partján, egy széles, termékeny völgyben. Ez a gyönyörű, történelmi város pályázik az Európa 2016. évi kulturális fővárosa címre. Az ezzel összefüggő fejlesztések egyik jelentős alkotása volt a múlt hónapban átadott híd, mely a tudósról az Abbas Ibn Firnas nevet kapta.

## Hídszerkezet

Az új átkelőt a folyón a spanyol Ayesa – tervező, lebonyolító és építő vállalat – tervezte, a nagy feltaláló kísérleteinek tiszteletére az ötnyílású,



366 méter hosszú hídszerkezetet, melynek középső két 133 méter nyílású mederhídja egy stilizált ősréplő szerkezetet mintáz. Ez az új híd kilencedik tagja a város folyóján épült hídcsaládnak, melynek első tagja a római korból származó 275 méter hosszú gyönyörű kőhíd.

## Tartóívek

A két medernyílásban egy-egy ívtartó pár helyezkedik el, melyeket a középső pillérről induló, széttartó két kőszárfül ív alkot. A 35 méter magas ívek öszvér kialakításúak, a 2 méter magas hatszög keresztmetszetű acél főtartó-



héjat önterülő-öntömörődő betonnal töltötték ki.

A két-két ív közepén egy pontban találkozik és itt egy funkció nélküli, szoborszerű alakzatot helyeztek el, mely egy kifelé hegyesedő, prizmatikus madárcsőr alakot formáz. A szerkezeti részek együtt egy szárnyát kitaró madarat jelképeznek, ezzel a híd az emberek repülés utáni vágyát szimbolizálja. A szétnyíló íveket a kereszt alakban lévő csőszelvényű szélrácsok fogják össze. A nyílások külső támaszainál pedig az ívek között körív alakú kapuzat zárja le a merevítő keresztkötések sorát.

### A pályatartó (felszerkezet)

A híd felszerkezetét öszvér szerkezetként alakították ki, acélból készült főtartón változó vastagságú vasbeton pályalemez készült, a teljes szélesség közel 31 méter. A pályán közepén 4,4 méter széles elválasztó, kiemelt szegélyszáv található, kétoldalt három-három forgalmi sáv, és gyalogjárda mindkét szélén. Az íveket vonórúdként is összekötő pályatartót kétcellás zárt szekrénykeresztmetszettel alakították ki, szélessége 14 méter. A szekrényben közepén egy 2,3 méter magas erősített főtartó halad végig, kétoldalt a külső gerincek enyhén kifelé dőlnek. A középső főtartóba köt-

nek be a függesztő kábelek a keresztartó csatlakozásainál. A főtartó két oldalán lévő méretes (8,5 m!) konzollemezeket ferde helyzetű acél dúctartók támasztják alá.

### A függesztő kábelek

A pályaszerkezetet az ívekre kábelekkel függesztették fel. Ezek a kábelek a keresztartók bekötési pontjaiban lévő kapcsolószemekkel csatlakoznak az ívekhez, innen a középvonalba helyezett egyesítő szemhez futnak a ferde kötélzárak. Az egyesítő szemből egy kábel kapcsolódik a szekrénytartó középső gerincéhez – a híd közepén egy síkban elhelyezkedő függesztő kábelrel van a pályatartó felfüggesztve.

### A hídelemek gyártása, szerelése

A híd acélszerkezeti részei egy Sevilla melletti üzemben készültek. A pályatartót hosszirányban a főtartókra osztva gyártották és a helyszínen hosszillesztésekkel egyesítették a szekrény szerkezetet. Az íveket tíz-tíz szakaszra osztva gyártották és szálították az építéshelyre.

A híd építése az alépítményekkel kezdődött. Ehhez a mederbe kerülő pillérek helyein ideiglenes beültetéseket és egy műszigetet készítettek. Az alépítményi munkákat a nyá-

ri hónapokban végezték, a folyó igen alacsony vízállása mellett. A végleges pilléreken kívül ideiglenes jármok is készültek a pályatartó részeinek összeszereléséhez. Az acélszerkezet elkészülte után a vasbeton pályalemez zsaluzása, vasszerelése és betonozása következett.

Az ívtartókat az elkészült pályatartóra felállított könnyű jármok segítségével illesztették össze az ívek talppontjaitól kiindulva a közép felé haladva. A kész ívek alól elbontották a jármokat, majd kibetonozták az ívek belsejét. A kibetonozást több fázisra osztva végezték – öntömörödő betont használva, mivel a hagyományos tömörítéshez nem lehetett kellő számú és méretű nyílást hagyni az ívek felső felületén. A betonozás során folyamatos ellenőrzéssel követték az ívek alakjának helyességét.

Az elkészült ívekre való felfüggesztés előtt a pályatartót a szereléshez használt ideiglenes jármokon megemelték s ezután kerültek a helyükre a függesztő kábelek. A kábeleket a számítás szerinti mértékben megfeszítették, majd a pályatartót (felszerkezetet) a sajtók leengedésével ráfüggesztették az ívekre.

A Bridge design & engineering cikke felhasználásával írta  
*MIHALEK Tamás*

# Újra a Széchenyi-évről

## Széchenyi világi – időszaki kiállítás a Magyar Nemzeti Múzeumban

A tavalyi múzeumi rendezvények közül már korábban beszámoltunk olvasóinknak a Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeumban állt Hídtörténetek – Lánchíd című időszaki kiállításról. Értesülhettek arról is, hogy – a tudományos előadások kategóriájában – sor került a Hídműhely szimpóziumra, mely Széchenyi közlekedési munkásságának állított emléket.

A rendezvénysorozat egyik igen kiemelkedő eseménye volt a Magyar Nemzeti Múzeum Széchenyi világi című időszaki kiállítása. A rendezők arra törekedtek, hogy a *nemzet legelső napszámosa* életének, törekvéseinek, eredményeinek és sajnálatos kudarcaiának is legfontosabb elemeit felvillantssa, ezeknek igazán méltó emléket állítson.

A kiállítást igen gazdag, szép kiállítású katalógus kísérte, ez a nagyobb könyvtárakban és a Nemzeti Múzeum könyvtárában is hozzáférhető. Az itt felhasznált információk is erre a kiadványra támaszkodnak.

Jelen összeállításunkban – már csak terjedelmi okok miatt is – nem vállalkozhatunk a kimerítő ismertetésre. Itt csak felvillanthatunk néhány jellegzetes dokumentumot, tárgycsoportot, enteriőrt, fontosabb eseményt.

A kiállítás és így a katalógus is, négy fejezetre tagolódott. Csorba László átfogó, bevezető tanulmánya után „Ujjait a kornak üterére tevő...” címmel Aczél Eszter tanulmányában azt vizsgálta, hogyan válik egy főúri gyermek önfeláldozó polgárrá, a haza szolgálójává és marad meg mégis a családjáért élő embernek.

A „Hídon át az országért” fejezet (Gödölle Mátyás munkája) a Lánchíd megszületésének történetét beszélte el, műszaki és társadalomtörténeti dokumentumokra egyaránt támaszkodva. Sajnos, mint tudjuk, ez a korszak Széchenyi számára befejezetlen maradt, döblingi tartózkodása alatt hosszú évekig passzivitásra kényszerült.

Tomsics Emőke tanulmánya a „Döbling – menedékhely és titkos sajtóközpont” éppen ezt a világot tárta elénk. Alapotának javulásával irodalmi és politikai aktivitása is visszatért, betegsége

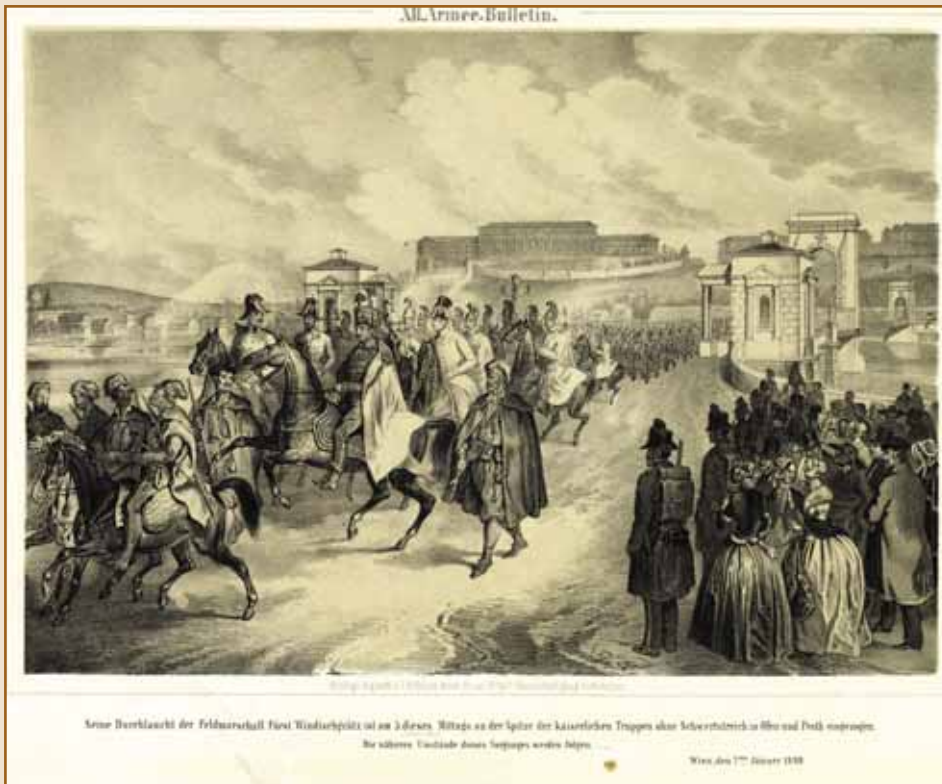
ge azonban – alapvetően – megmaradt. Sajnos változatlan maradt a Burg Magyarországgal és Széchenyivel kapcsolatos álláspontja is. Ez a feszültség vált végzetessé számára.

„Mily nagy volt ő, s mily törpe a jelen”... Radnóti Klára a gróf halálát közvetlenül követő évtizedek eseményein vezetett végig bennünket. Úgy tűnik, mintha a megkésített ünnepléssel, az elismerések különféle formáival az utókor (a volt kortársak) önmaguk korábbi mulasztásait próbálnák kompenzálni. Az érzelmekben nem kételkedhe-

*Pest-Buda látképe a Gellérthegyről, 1820-as évek; ismeretlen mester, papír, színezett rézmetszet, 38,6 x 66,4 cm, MNM Történeti Képcsarnok, ltsz.: 60.60., fotó: Kardos Judit*







Az osztrák csapatok bevonulása Pestre  
1849. január 5-én

1849,  
Wilhelm Ramming,  
papír, litográfia,  
33,4 x 41,8 cm,  
MNM Történelmi Képcsarnok,  
Itsz.: T.425.

A nemzet legelső napszámosa, 1860.,  
Werfer Károly műnyomdájából,  
litográfia, 57,4 x 44 cm,  
MNM Történelmi Képcsarnok, Itsz.: 3843,  
fotó: Kardos Judit

tünk, ez azonban már aligha változtatja meg a múltat...

Baják László és Pallós Lajos „Ha visszatérünk Széchenyihez” című tanulmányában még élesebben jelent meg az előbbi ellentmondás. A napi politika átveszi a „törpe utódok” szerepkörét és közvetlenül irányít. Dönt arról, hogy ki igen, ki semmiképpen és helyette ki és miért. A „miért” természetesen következetes és céltudatos.

SZABÓ László  
muzeológus ■



William Tierney Clark aranyozott ezüst dohányszelencéjének elhelyezése a kiállításban 2011. január 22-én. Váci Sándor (Angliában élő építész, Clark- és Lánchíd-kutató) segítségével kölcsön, magángyűjteményből.



William Tierney Clark oszloprenddel díszített kapuzatokkal tervezett javaslatára készült metszet a majdani hidról és környezetéről, Heckenast Gusztáv kiadásában, 1839-ből, jelzet: bp.1374.;

A magánember és a közéleti férfiú... Seilern Crescencia és Széchenyi korokban kedvelt viseletben; korabeli női bálruha, Széchenyi portréja 1848-ból (Barabás Miklós) és az első felelős magyar kormány egyik miniszteri bársonyszéke







A Lánchíd tervezése és építésének tárgyi, képi és írásos dokumentumai, válogatás

Koszorú- és zászlószalagok sorozata



Emlékek az utolsó 12 évből: Döbling...  
Válogatás a személyes használati tárgyak közül,  
a pihenőszék rekonstrukciója,  
a halál körülményeit leíró rajzos jegyzőkönyv



A halála után felépülő kultusz emlékei,  
saját koruk tükrében



# Az önkéntes szabványok kötelező ismerete

## Bevezetés

Magyarországon az építőipari általános vélekedés szerint a szabványokat nem kötelező alkalmazni. S ha ez nem kötelező, akkor a szabványok megismerése is felesleges időtöltés. Ha ez így igaz, akkor miért is alkották meg őket? Mi a szabvány feladata? Mire vonatkozik az önkéntesség? Ebben a cikkben ezekre a kérdésekre keressük a választ.

## A magyar gyakorlat

Ma Magyarországon a szabványok alkalmazása az építőipari gyakorlatban nem túl gyakori. A mérnöktársadalom nem ismeri a napi tevékenységgel kapcsolatos szabályozásokat. Nem mindig értik, miért van szükség a szabványokra, miért kell megfelelni azoknak. Nyúgnak élik meg, keveset foglalkoznak velük. Mindez ellentmondásokra, félreértésekre adhat okot, s így az emberek között kialakuló feszültségeken túl, gyakran súlyos pénzügyi problémákhoz vezethet.

Problémát okoz továbbá a szabványok elérhetősége is. A szakma gyakor-

lásához szükséges szabványok ára – a teljesség igényével – nehezen gazdálkodható ki. Problémát okoz több esetben az angol (francia, német) nyelvű magyar szabvány, hiszen ezzel a speciális szöveggel egy magas szintű, szakmai angoltudással rendelkező mérnökember is nehezen birkózik meg.

## Európai szándék

Magyarországon 2002 óta a szabványok alkalmazása nem kötelező (2283/2001. (X.5.) Korm. r). Ez abból az európai szándékból fakad, hogy a tudomány és technika fejlődését ne akadályozzák a szabványok előírásai. Ha egy gyártó műszaki fejlesztése révén más, jobb megoldásokat, eljárásokat is tud alkalmazni, mint amelyeneket a szabványok elismernek, akkor ebben nem akadályozza a merev szabályozás.

Az önkéntes szabványalkalmazás annak a ténynek az elismerése, hogy egy adott követelmény nem csak egy szabványban rögzített megoldással teljesíthető. A szabványostól eltérő megoldás

dás azonban nem eredményezhet vizsgaléptést az adott követelmény teljesítésében.

A szabványtól való eltérésnek két következménye van: a szabványostól eltérő megoldásnak legalább azt az eredményt kell nyújtania, mint amit a szabvány betartása eredményezett volna, illetve egyéni bizonyítási kötelezettséget von maga után.

## Törvényi megfogalmazás

„A nemzeti szabvány alkalmazása önkéntes.” (1995. évi XXVIII. törvény 6. §-ának (1) bek.) A törvény szövege alapján ez a mondat valóban félreérthető.

Hogyan értelmezik sokan Magyarországon? Úgy, hogy a szabványokat nem is kell ismerni, hiszen alkalmazásuk szabadon választható. Az alkalmazás önkéntessége azonban nem ezt jelenti, hanem azt, hogy mindenki maga dönti el, a szabványban megfogalmazott módszereket (mintavétel, vizsgálati módszer, minősítés, értékelés) alkalmazza-e, vagy sem. Ha más előírás szerint jár el, akkor egyedi módszerekkel – minden egyes szempontból – neki kell igazolnia a szerkezetre vonatkozó szabványban foglalt műszaki követelményeknek (általános előírások, minőségi követelmények) való megfelelést. Ami természetesen a követelmények ismerete nélkül elképzelhetetlen.

*A szabványok – pontosabban a szabványokban meghatározott műszaki követelmények – ismerete azonban a szakmagyakorláshoz elengedhetetlen.*

## Mi a szabvány?

Az építőiparban az ipar más területeihez hasonlóan, szabályozásokra van szükség. A szabályozások elsődleges célja a tervezett minőségű, azaz a megrendelő igényeinek és az építőipari elő-







írásoknak is megfelelő épület elkészítése. A műszaki szabályozásnak két fő dokumentum típusa van: a jogszabály és a szabvány.

A szabványok ugyanis a tudomány és a technika olyan széles körben elismert eredményeit testesítik meg, olyan követelményeket és módszereket tartalmaznak, amelyek a gyakorlatban beváltak, és a gazdasági élet átlagos szereplőitől is megkövetelhetőek. A szabványok követelményei tehát a szakma minimum követelményei. A szabványokban rögzített követelményektől negatív értelemben nem lehet eltérni.

A szabványok – különösen a harmonizált európai szabványok – a megfelelés-tanúsítás alapjául is szolgálnak.

### Egyéb jogszabályi előírások

Az építőipar nyilatkozási, vagy szakmagyakorlási jogosultsággal rendelkező felelős szakemberei részére – elvállalt tevékenységeikre – az alábbi szabályozások vonatkoznak:

A tervező „... felelős a jogszabályok, szabályzatok, építési előírások, szabványok ... betartásáért,” (1997. LXVIII. tv. 33§ (1) b) bekezdés

Az építési műszaki ellenőr: „... az építőipari kivitelezési tevékenység teljes folyamatában ... ellenőrzi a vonatkozó jogszabályok, ... szabványok, ... betar-

tását.” (191/2009. (IX. 15.) Korm. r. 16§ (2) bekezdés)

A felelős műszaki vezető: „... A kivitelezés befejeztével ... nyilatkozik arról, hogy a kivitelezést ... az építőipari kivitelezési tevékenységre vonatkozó jogszabályok, ... szakmai, minőségi ... előírások megtartásával szakszerűen végezték” (191/2009. (IX. 15.) Korm. r. 14§)

Felelősségek, feladatok, nyilatkozatok. Mindezek betartása nem képzelhető el az építőiparra vonatkozó szabványok ismerete nélkül. Tehát a felelősségteljes szakmagyakorláshoz nélkülözhetetlen a jogszabályok és a vonatkozó szabványok ismerete.

### Feladataink

Mik azok a konkrét feladatok, amelyek megoldást jelenthetnek:

- El kell készíteni a mérnökök részére egy – a megvalósulási folyamat szakaszaira bontott – tevékenységlistát, feltüntetve az alkalmazandó/kapcsolódó szabványokat, technológiai utasításokat.
- Átláthatóvá kell tenni, hogy az egyes alapvető követelmények teljesítéséhez mely szabványok kapcsolódnak.
- Az alapvető követelményeknek való megfelelés érdekében elő-

írásokat (szabványokat, irányelveket, technológiai utasításokat) kell készíteni – az építési termék megfelelőségi előírásain túl és azzal összhangban – a tervezésre és a kivitelezésre is.

- Az európai elveknek megfelelően folytatni kell a megjelenési módot meghatározó, magyar nemzeti szabványok megalkotását (MSZ 24803 szabványcsalád).

### Befejezés

Arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a szabványok alkalmazásánál ne csak az ismeretlent, a több munkát jelentőt vegyük észre, hanem használjuk ki a szabályozások adta lehetőségeket: az átláthatóságot, a kiszámíthatóságot, az objektivitást és a biztonságot. Ez az építési folyamat minden résztvevőjének közös érdeke.

### Irodalomjegyzék:

dr. Szakács György: Útügyi műszaki előírások helye a szabályozási rendszerben

dr. Scharle Péter: Szabványhelyzet

Soltész Ilona: Szabványok az építőiparban

Kapu László, Hermann János



# Focizz velünk!

## Kedves fiatal, a sportot és sportolni szerető munkatársak!

Az A-Híd focicsapata – mint a Híd-építők Egyesületének tagja – szeretné, ha csatlakoznátok minél többen egy olyan csapathoz ahol a sportteljesítmény mellett kikapcsolódni, és szórakozni is van lehetőség. Az elmúlt közel hat év alatt számos tornát nyertünk meg, és ehhez nem kellett több, mint hogy hittünk magunkban és bízunk a csapat teljesítményében.

Keressük azokat a munkatársakat, akik már találkoztak labdával, és ügyesen bánnak vele. Ha érdekel egy sikeres, és még sokra hivatott csapat élete, köztünk a helyed!

**Amit ígérhetünk:** szép eredmények, jó csapatszellem, jó hangulat, mez.

**Feltétel:** hogy a Hídépítők Egyesületének tagja legyél (éves tagdíj: 1.200,- Ft). Jelentkezési lap nálam is beszerezhető.

### Elérhetőségeim:

Szabó Balázs

A-Híd Zrt. csapatkapitánya

mobil: +36 30 989-3672

Csepel: 425-5088

E-mail: szabo.balazs.hid@mail.datanet.hu



## Nyári Tábor a Grübedliben!

### Ovisok és iskolások részére

Ha szeretsz játszani \* szöszmötölni \* mesét hallgatni \* szabadban szaladgálni \* festeni\* ragasztani\*tornázni\*.....

*Szóval,ha igazi gyerek vagy nálunk a helyed!*

Családias hangulatban, sok játékkal, hatalmas belső játszótérrel, izgalmas élmény dús programokkal várunk!

### Részletek:

Napközis tábor 8-16 óráig

Napi 3x étkezés meleg ebéddel

Első turnus: 2011.06.20.

Ár: 18000Ft/fő/hét, testvéredvezmény, fél nap, rugalmas megoldások... **Jelentkezz Bátran!**

**Jelszó:**  
úgy,mint egy nagy család!



**Grübedli Játszóház**  
1135 Bp. Fáy u.91/C



Tel: 783 93 55,  
0670 314 0368  
E-mail:  
grubedli@freemail.hu  
[www.grubedli.hu](http://www.grubedli.hu)

## Várjuk a hídépítő gyerekeket nyári táborunkba!



# Amikor éppen nem építünk...

## *sportlövünk!*

A sportlövészetnek múltba tekintő hagyományai vannak. Minden lövészenek, mindig folyamatos gyakorlásra volt szüksége akár harcra, akár vadászatra készült.

Természetesen maga a gyakorlás, a verseny a társakkal vagy a rekorderedményekkel, remek szórakozás is egyben. Sok sportlövész céloz és lő sokfé-



le fegyverrel, az íjásztól a koronglövészetig.

Balázs György kollégánk maroklőfegyverrel teszi ezt, egy 357 Magnum kaliberű revolverrel. Ez a fegyver 6 lövetű forgótáras, töltetlen súlya kb. 1 kg. Fülvédőt és védőszemüveget használ sportolás közben. Egészen pontosan, pontlövészet tehát a hobbyja. Álló helyzetből 25 méterről kell 20 lövést leadni 20 perc alatt. Közben persze tölteni is kell, nem úgy, mint néhány tökéletlen western filmben. A bemelegítés 5 próbálövés 5 perc alatt. Az ellenfél a jól ismert körkörös céltábla, maximum 200 pontot lehet elérni.

185 pontos egyéni rekordot tart jelenleg. Hetente egyszer-kétszer van csak ideje edzeni klubjában a Partner Polgári Lövész Egyesületben. A kb. hetven klubtársa között hét-nyolc női tag van. A sportlövők azt tartják, a hölgyek jobban szeretik a nagyobb kaliberű fegyvereket. Egyetértünk ebben. György a pontlövészet mellett a sportpisztoly lövészet dinamikus formája felé is kacsint-



gat. Ez az IPSC lövészet. Ebben variált testhelyzetben: állva, ülve, fekvé kell épített pályákat teljesíteni. Itt a végső pontszám a teljesített időtől is függ.

Hogy miért is szereti ezt a sportot? Mert ebben észrevétlenül megnyugszik az ember. Koncentrálni csak nyugodtan lehet. Ebben a sportban agresszív embernek nincs helye.

B.F. ■



