

Cementvilág

MAGYAR CEMENTIPARI SZÖVETSÉG • HUNGARIAN CEMENT ASSOCIATION

TARTALOMJEGYZÉK

DDC támogatás az iszapkatasztrófa áldozatainak	1. oldal
Árvíznek ellenálló házak épülnek Felsőzsolcán	1. oldal
Társadalmi Elkötelezettségi díjat kapott a Holcim	2. oldal
A Holcim képviselte Brüsszelben Magyarországot	2. oldal
Több százmillióس beruházás és magyar innováció	3. oldal
Holcim Awards	4. oldal
Világszínvonalú fejlesztések és kínai beszállítók	4. oldal
Magyar elnök a Nemzetközi Betonszövetségénél	5. oldal
CEP® Clean Energy & Passive House Expo 2010	5. oldal
Újjászületett iskolában tanulhat 400 lábatlani gyerek	6. oldal
Holcim díjátadó a történelem árnyékában	6. oldal
Mi a tartós, esztétikus útburkolatok titka?	6. oldal
Sikerese első év, kiváló környezeti adatok	7. oldal
Közeledik az átadás	8. oldal
Luxuslakás cementgyárból	8. oldal



DDC TÁMOGATÁS AZ ISZAPKATASZTRÓFA ÁLDOZATAINAK

A vállalat csatlakozott az Építőipari Szolidaritási Platform kezdeményezéséhez

A Duna-Dráva Cement Kft. is részt kíván vállalni az ipari katasztrófát követő újjáépítésben, amelyhez 100 tonna cementtel járul hozzá hazánk piacvezető cementgyártója. A Magyar Építőanyagipari Szövetség (MÉASZ) által közzétett felhívás alapján, az Építőipari Szolidaritási Platform az állami szervekkel egyeztetve kívánja a károsultakhoz eljuttatni a felajánlott építőanyagot, a sérült épületek, utak, műtárgyak helyreállításának céljából.

Az adományozók reményei szerint az Építőipari Szolidaritási Platform létrehozása hozzájárulhat a felajánlások számának növeléséhez és a leghatékonyabb felhasználásához, az állami, valamint önkormányzati döntéshozókkal egyeztetett módon. A MÉASZ ennek érdekében adatbázist hoz létre a csatlakozók felajánlásaiból, amelyet közléses

honlapján és az ipari katasztrófa helyreállítására kijelölt állami, illetve civil szervezetek részére is továbbít, így a helyreállítási munkálatok során a legkedvezőbb összetételben használhatóak majd fel a rendelkezésre álló építőanyagok.

A Duna-Dráva Cement Kft. (DDC) működése során kiemelt jelentőséget tulajdonít a fenn tartható fejlődés elvének, ezért a legmodernebb környezetvédelmi és folyamatirányítási eljárásokat alkalmazó társaságként fontosnak érzi, hogy a baleset tanulságai ismertté váljanak és a károk felszámolása a lehető leggyorsabb ütemben történhessen meg. Társadalmi felelősségvállalási programjainak keretében a gyári környezetben élő közösségek és kistelepek támogatására törekszik a vállalat, ezért különösen együtt

folytatás a 3. oldalon

FELSŐZSOLCA

Árvíznek ellenálló házak épülnek Felsőzsolcán

A Holcim Hungária Zrt. csatlakozva Budapest III. kerület, Óbuda-Békásmegyér Önkormányzatának felhívásához három felsőzsolcai család házának újjáépítésében vállalt támogatói és szakmai szerepet.

A Holcim – mind profiljából adódóan, mind a leginkább érintett borsodi régióban telephelyei közelsége miatt – az első perctől kezdve kiemelt feladatának érezte, hogy segítse az árvízzel sújtott települések lakosait. Az árvízi védekezés során a cég kavicsbányáiból homokot adományozott a térségben, a helyreállítás kapcsán a Vöröskereszttel együttműködve cementet és adalékanyagot juttatott a rászorulóknak, és most az újjáépítési munkálatokban is segít.

Példaértékű összefogás

A Holcim számára a közvetlen pénzügyi segítség nyújtása mellett különösen fontos volt, hogy olyan technológiai megoldást alkalmazzanak, amellyel tartós, biztonságos házak építhetőek. A Beston Monolit Ház árvízi újjáépítési programja, mely a monolit vasbeton-szerke-

zet használatára alapozva ajánlott az árvíznek és egyéb természeti katasztrófáknak leginkább ellenálló technológiai és építészeti megoldásokat, tökéletesen alkalmas volt erre a célra, így a know-how tulajdonosok és a támogatók szoros együttműködtek az építkezés során. A Holcim a három ingatlan megépítéséhez összes-



A ház alapkövét a támogatók és a tulajdonosok közösen tették le

ségében 28 millió forint támogatást nyújt, míg a III. kerületi önkormányzat – közadakozásból és saját tőke bevonásával – egy ház megépítését segíti 8,3 millió forinttal. A Holcim a teljes körű kivitelezéssel a térség egyik meghatározó építőipari vállalkozását, a P1-Bau Kft-t bízta meg, szakmai konzulensnek pedig a speciális építéstechnológia fejlesztőjét, a Beston Monolit Ház csapatát kérte fel.

A katasztrófabiztos házak építésének terve több fórumon is bemutatásra került, így a kivitelezéshez sikerült további támogatókat, együttműködő partnereket is megnyerni. A tervadaptációkat (a tulajdonosok által kiválasztott tervek építési tervdokumentációjának elkészítését) a Neo Építésműhely Kft. készítette el jelképes áron, dr. Gács Gabriella miskolci ügyvéd pedig térítésmentesen vállalta a családok érdekvédelmét. A Bramac Kft. tetőcserepet, a Semmelrock Stein+Design Kft. térkövet ajánlott fel az árvízbiztos házakhoz, míg a BAZ Megyei Közgyűlés az ingóságok pótlásához nyújtott pénzügyi támogatást a családoknak. A lakóházak ünnepélyes alapkövetelére szeptember 28-án került sor, s a tervek szerint az épületeket novemberben adják át.

folytatás a 2. oldalon

FELSŐZSOLCA

(folytatás az 1. oldalról)

A technológia lényege

A házak teherhordó szerkezete (alaptettek, teherhordó falak és födémek) helyszíni, monolit szerkezetépítési technológiával készül, vasalt beton alkalmazásával. Az alkalmazott módszer lényege, hogy a teljes épületszerkezet megépítéséhez a kiviteli terveknek megfelelően zsaluzatot – függőleges falaknál zsalutáblákat, a födémek esetében pedig födémzsaluzatot – állítanak fel. Ezekben a statikai számítások alapján meghatározott vasalatot, az építészeti



Az új ház látványterve

terveknek megfelelően a közművek, nyílászárók helyén kizárásokat helyeznek el, majd a zsaluzatot összearják és az egészet mixerkocsival a helyszínre szállított transzportbetonnal öntik ki, majd vibrálják. A függőleges falazat zsaluzata a betonozást követő napon eltávolítható a födém zsaluzatát folyamatos ritkítások mellett 2-3 hét után lehet kiszerezni, ugyanakkor a tetőszerkezet építése a födém betonozását követő második napon megkezdődhet. Egy átlagos méretű lakó-

ház teljes szerkezete (alaptesttől a födémgig) így 6-8 munkanap alatt elkészül.

A monolit házak legfontosabb műszaki jellemzői

- 70-90 cm padlószint-kiemelés (ezáltal növelve a lakóterületet védelmet az elöntéstől),
- monolit vasbeton alap,
- 15 cm vastag függőleges vasbeton falak,
- monolit födém,
- előre gyártott tetőszerkezet, rácsos fatartóval és beton tetőcseréppel,
- teljes körű hőszigetelés, szigetelt alap, külső falak és födém,
- 16 cm extra vastag külső polisztirol hőszigetelés,
- kombinált kazán (fűtésre és melegvíz-előállításra),
- épített kémény az alternatív fűtés előkészítéséhez,
- 5 légkamrás, műanyag külső nyílászárók, 1,0-es üvegezéssel.



A hőszigetelés felhelyezése és a nyílászárók behelyezése után, megkezdődött a külső színezés

TÁRSADALMI ELKÖTELEZETTSÉGI DÍJAT KAPOTT A HOLCIM

A Holcim Hungária Zrt. kapta meg a Figyelő TOP 200 Társadalmi Elkötelezettség díját. Az elismerés a vállalatok társadalmi felelősségvállalás terén kifejtett kiemelkedő törekvéseit és azok eredményeit ismeri el.

Ahol a felelős működés a stratégia és a mindennapok része

A hatfős szakmai zsűri döntését Dr. Radácsi László indokolta: „A cégvezetők a 2009-es üzleti évet már válságban tervezték, és a legtöbb iparágban nagyon kemény évként élték meg. Aki ebben az évben Magyarországon nemhogy szinten tartotta, de még fejlesztette is a felelős működés rendszereit, bizonyosan valóban stratégiai területként tekint a fenntarthatóság menedzsmentjére. Érdemes kiemelni, hogy az idén a legjobbnak ítélt vállalat alaptevékenysége részeként értelmezi és

ahhoz is köti felelősségvállalási projektjeit. Az erőfeszítések hitelességéhez az is nagyban hozzájárul, hogy az első számú vezető a CSR egyik legismertebb vállalatvezetői nagykövete.”

A Szépművészeti Múzeumban megrendezett gálán a díjat Márta Irén a Holcim Hungária Zrt. kommunikációs igazgatója vette át.

A korábbi években a Társadalmi felelősségvállalás díj nyertesei voltak a Coca Cola HBC Magyarország Kft. 2009-ben, a Vodafone Magyarország Mobil Távközlési Zrt. 2008-ban valamint a MOL Nyrt. 2007-ben.

Otthonteremtésért

A cég egyik legismertebb programja az öt éve működő Holcim Hungária Otthon Alapítvány, melynek köszönhetően már 127 pályakezdő vagy hátrányos helyzetű család jutott lakáshoz és további 14 otthon épül.

<http://www.holcimotthon.hu/>



A díjat Dakó Andrea (balra) a WWF kommunikációs vezetője adta át Mártá Irénnek (jobbra) a Holcim Hungária Zrt. kommunikációs igazgatójának.

Közösségi, környezetvédelmi programok

A Holcim-díjon keresztül a vállalat üzemeinek térségében működő civil szervezetek, intézmények kezdeményezéseit támogatja már 10 éve.

A Holcim környezetvédelmi napok keretében évente több mint 700 diákot és tanárt mozgósítanak, melyen lelkesen részt vesznek a cég munkatársai is.

A HOLCIM KÉPVISELTE BRÜSSZELBEN MAGYARORSZÁGOT

A Holcim Hungária Zrt. képviselte Magyarországot az idén negyedik alkalommal megrendezett CSR Marketplace (Társadalmi felelősségvállalási Piac) rendezvényen.

A 2010. október 28-án megtartott rendezvényen vállalatok, európai intézmények, nemzetközi kormányok és civil szervezetek képviselőiben



Magyarországot a Holcim Hungária Zrt. képviselte a rendezvényen

több mint 400 résztvevő volt jelen azzal a céllal, hogy megoszthassák egymással a társadalmi-gazdasági kihívásokra adott innovatív vállalati kezdeményezéseiket, friss képet kapjanak a legsikeresebb nemzetközi programokról és megismerjék a CSR Europe Enterprise 2020 akciótérvt.

Holcim a társadalmi felelősségvállalás magyarországi nagykövete

Az esemény során közel 50 vállalat mutatta be innovatív társadalmi felelősségvállalási kezdeményezéseit.

A Holcim otthonteremtő programjának, a Holcim Hungária Otthon Alapítvány eredményeinek köszönhetően vehetett részt az eseményen.

DDC TÁMOGATÁS AZ ISZAPKATASZTRÓFA ÁLDOZATAINAK (folytatás az 1. oldalról)

érez a katasztrófa által sújtott területeken élőkkel. A DDC példamutónak tartja, hogy az építőanyag-ipari szereplők közösen és jelentős mértékben kívánnak részt vállalni a helyreállításban, annak ellenére, hogy a gazdasági helyzet az építőipart, valamint az építőanyagok piacát különösen kedvezőtlenül érinti és 2008-hoz képest, mintegy 40 százalékos piaci visszaesést szenvedett el az ágazat.

A Duna-Dráva Cement Kft. fontosnak érezte, hogy lehetőségeihez mérten támogassa a tavaszi árvíz utáni újjáépítést is, ezért 2010 júniusában, 100 tonna cement felajánlásával csatlakozott a Munkaadók és Gyáriparosok Országos Szövetségének (MGYOSZ) összefogásához. Többek között a vállalat hozzájárulásának köszönhetően fejeződhetett be szeptemberre, Erdőhorváti és Felsőzsolca általános iskoláinak felújítása. ■



MEGÚJULT BETONÜZEM: TÖBBSZÁZMILLIÓS BERUHÁZÁS ÉS MAGYAR INNOVÁCIÓ

Átadták a TBG Hungária-Beton Kft. modernizált transzportbeton-gyártó telephelyét Budapesten

A negyvennél több betonüzemet működtető gyártó megújult üzemét ünnepélyes keretek között avatták fel 2010. október 21-én a cég vezetői. A 2010 első felében megkezdett, több mint 350 millió forintos fejlesztésnek köszönhetően, hatékonyabban, magasabb minőségben és környezetkímélőbbben állítható elő transzportbeton a főváros X. kerületében működő telephelyen. A fejlesztés különlegessége a folyamatirányítási rendszer, amelyet a cég megrendelésére, egyedi igények alapján dolgoztak ki magyar mérnökök. A TBG Hungária-Beton Kft. a DDC Cégcsoport tagja, tulajdonosa a piacvezető magyar cementgyártó, Duna-Dráva Cement Kft.

Szarkándi János, a Duna-Dráva Cement Kft. elnök-vezérigazgatója avatóbeszédében hangsúlyozta, hogy a TBG Hungária-Beton Kft. hazánkban és külföldön egyaránt jelentős vállalati háttérre támaszkodhat. A német Heidelberg-Cement Group és SCHWENK Zement KG cementgyárai és betonüzemei világszerte innovatív technológiát képviselnek. A DDC Cégcsoport vállalati filozófiájában kiemelt szerepet kap a korszerű működés, a vevők igényeinek szem előtt tartása és a fenntartható fejlődés elve.



Szarkándi János, a DDC elnök-vezérigazgatója és Nemezc Zsuzsa, a TBG ügyvezető igazgatója

A fejlesztés során megvalósított technológiai újítások közül Nemezc Zsuzsa, a TBG Hungária-Beton Kft. ügyvezető igazgatója az új folyamatirányítási rendszer beépítését emelte ki: „minőségbiztosítási rendszerünk az eddiginél is hatékonyabbá válhat, mivel folyamatirányító rendszerünk gondoskodik arról, hogy az előírt receptúrát minden esetben pontosan kövessük a gyártás során.” Az eljárás valóban innovatív, mivel a fejlesztés során a TBG szakembereivel együttműködve kifejlesztett magyar EVOPRO szoftverrel működtetik a SIEMENS ipari számítógépét. A TBG betonüzeme számára kidolgozott program előnye a kü-

lönleges pontosság, az üzembiztonság, valamint az, hogy a vállalat munkatársai on-line módon végrehajthatják a működési zavarok elhárításához szükséges javításokat a folyamatirányítási rendszeren. A fejlesztés eredményeként számos egyéb ponton újult meg a technológia, amely Magyarországon különlegesen nagy kapacitásúnak számít, hiszen a 4 köbméteres betonkeverő óránkénti teljesítménye, nagyszilárdságú mixer beton esetén elérheti a 130 köbmétert is. A DDC Cégcsoport kiemelt célnak tekinti a fenntartható fejlődés elvének megfelelő működést, ezért a fejlesztés során a környezettudatos működés érdekében is történtek lépések és nagyteljesítményű mixer mosó berendezést helyeztek üzembe, így a jövőben a fel nem használt beton nagyobb hányadát lehet újrahasznosítani.

A modernizáció jelentőségét növeli, az építőanyag-piac 2008 óta tapasztalható csökkenése. A DDC csoport ennek ellenére a beruházás mellett döntött, mert úgy látja, hogy versenyképességét a folyamatos fejlesztésekkel és a vevők számára biztosított magas színvonalú szolgáltatásokkal növelheti. Szarkándi János beszédében azt is kiemelte, hogy a fejlesztés hozzájárul a DDC Cégcsoport teljes betontechnológiai vertikumot felölelő szolgáltatásainak erősítéséhez, mivel a leányvállalatok termékei között, a cement és a transzportbeton mellett, a kavics is jelen van, valamint betontechnológiai tanácsadást is nyújtanak. ■

RENDEZVÉNYEK

Nemzetközi rendezvények cement és beton témákban

2010. november 1–3.	International Conference on Future Concrete – http://www.rilem.net/eventDetails.php?event=432	Doha, Qatar
2010. november 9–10.	ECRA Seminar: Influence of Alternative Fuels and Raw Materials on the Properties of Clinker and Cement – www.ecra-online.org	CEMEX plant, Beckum, Germany
2010. november 19.	4th International RILEM PhD Workshop on Durability of Reinforced Concrete – http://www.rilem.net/eventDetails.php?event=440	Madrid, Spain
2010. november 22–23.	Fib-RILEM Workshop on Modelling of Corrosion Concrete Structures – http://www.rilem.net/eventDetails.php?event=400	Madrid, Spain
2010. november 22–23.	Global Slag Conference – http://www.propubs.com/gsc/	Sydney, Australia

ECRA szemináriumokról és workshopokról szóló információk elérhetők: www.ecra-online.org. VDZ továbbképzési programjai elérhetők: www.vdz-online.de

HOLCIM AWARDS

Hazánkból is várják a pályázatokat a fenntartható építészeti világversenyre

A 3. Holcim Awards for Sustainable Construction fenntartható építészeti világversenyre hazánkból is várják a projekteket. A pályázatokat március 23-ig, a www.holcimawards.org honlapon keresztül lehet benyújtani. A versenyről számos fórumon, konferencián tájékozódhatnak a szakemberek.



Edward Schwarz az Építészet Világnapján

Fenntartható gondolatok az Építészet Világnapján

A világversennyel kapcsolatban fontos információkat tudhattak meg mindazok, akik részt vettek az Építészet Világnapja alkalmából a FUGA-ban megtartott Építészeti Konferencián.

A 2010. október 4-én megtartott konferencia egyik központi gondolata a fenntarthatóság és a fenntartható építészet volt. Ennek szellemében kapott meghívást Edward Schwarz a Hol-

cim Foundation for Sustainable Construction képviselőjében. A legfontosabb üzenet, amit a hazai szakemberek tájékoztatásául és bátorításául elmondott, hogy a fenntartható fejlődés határokön átnyúló törekvés, így a beérkező pályázatok elbírálását egyedül az alapítvány által meghatározott kritériumok befolyásolják. Az öt kritérium az innováció, a gazdaságosság, természeti erőforrásokkal való gazdálkodás, az etikai értékek és a kivitelezhetőség.

Az előadást közvetlenül Martinkó József (szakújságíró) és Márta Irén (Holcim Hungária Zrt., kommunikációs igazgató) élménybeszámolója követte. Mindketten tagjai voltak annak az expedíciónak, mely 2010. augusztusában kelt útra a svájci Alpokban található Monte Rosa menedékházhoz. Az épület a 2008-as Holcim Awards európai döntőjében bronzérmert szerzett és az első olyan díjazott projekt, mely Európában megépült.

14 előadás 6 és fél percben a fenntarthatóságról
Közel 500 fiatal építész, tervező, designer és egyetemista vett részt az október 20-án a West-Balkánban megrendezett jubileumi, 20. Pecha-Kucha est zöld különkiadásán.

A Holcim Hungária Zrt. és a Kortárs Építészeti Központ közös szervezésében megtartott est során a fenntartható építészet és design



A világversenyéről tartott előadás nagy siker volt

szakavatottjai mutatták meg 6 perc 40 másodpercben, hogy hogyan tehetjük fenntarthatóbbá a világot. A Locsi-Fecsi estek magyarországi története során először volt az est központi témája a fenntartható építészet, melynek köszönhetően neves hazai és külföldi építészek és szakemberek mutatták be munkáikat.

Nagy sikert aratott a Holcim Awards díjazott Magnus Larsson, aki egy olyan eljárást fejlesztett ki, aminek alkalmazásával a sivatag homokjába próbál életet lehelni, előadást tartott a dán Entasis képviselője Európa legzöldebb városából, Koppenhágából. Földes András (index.hu) és Martinkó József (szakújságíró) pedig testközelből mutatta be a gyönyörű és autonóm, Holcim Awards díjas Monte Rosa menedékházat.

Már a Facebookon is

A fenntartható építészetet fontosnak érzők számára „Expedíció a jövő építészetéért” oldal jött létre a Facebook-on.

http://www.facebook.com/#!/notes.php?id=145251585498969es_tab=app_2347471856

VILÁGSZÍNVONALÚ FEJLESZTÉSEK ÉS KÍNAI BESZÁLLÍTÓK

A DDC 2010 októberében adta át modernizált betonüzemét. A TBG Hungária-Beton Kft. budapesti központja mellett, a hazai cégcsoport a HeidelbergCement Group tagjaként a versenyképesség fontos feltételeként kezeli a folyamatos fejlesztést. A német építőanyag-gyártó önálló szervezetet működtet, amely a fejlesztésekkel és modernizációs beruházásokkal foglalkozik. Mint azt a HeidelbergCement Group Group Online című kiadványában Ernest Jelito, a HTC igazgatója elmondta, a cégcsoport egyre több kínai beszállítóval működik együtt a beruházások során.

A HTC minden nagyobb projektet figyelemmel kísér és szakmailag, valamint finanszírozási szempontból felügyel, annak érdekében, hogy a 60 országban működő leányvállalatoknál felhalmozott tudást hatékonyan aknázhassa ki a cégcsoport. A cég munkatársai a kezdetektől részt vesznek a modernizációs, illetve beruházási folyamatban, véglegesítik a tervek és folyamatosan felügyelik az esetleges változtatásokat a kivitelezési szakaszban. A kivitelezés befejezésekor a tesztelésért felelős a szervezet, regionális

irodái pedig az operatív ügyintéztést végzik. A Duna-Dráva Cement Kft. beremendi gyárának fejlesztése során is folyamatosan jelen voltak a HTC szakemberei és együttműködtek a gyár, valamint a technológiát beszállító Polysius AG munkatársaival.

Bár a magyar fejlesztés során német konzern biztosította a modern technológiát, a HeidelbergCement Group legtöbb fejlesztésében részt vesznek kínai beszállítók és kivitelezők is. Jelenleg az oroszországi Tula mellett épülő cementgyár kivitelezése, valamint a kazahsztáni, indonéziai és tanzániai fejlesztések kapcsán is kínai technológiát alkalmaz a vállalat. „Kína a legnagyobb cementpiac ebben a pillanatban és Kínában épül a legtöbb cementgyár” – beszél a kínai partnerek szakértelmének háttéréről a HTC igazgatója. A modern technológiához kapcsolódó tapasztalatok mellett, a kínai beszállítók 25-30 százalékkal alacsonyabb áron dolgoznak, mint európai vagy japán versenytársaik. A projektek gyorsabban befejezhetőek, hiszen azonos munkára több szakember fizethető meg az alacsonyabb bérek miatt.



„Ugyanakkor az igazán speciális tudást és szakértelmet igénylő, valamint szigorú szabványoknak megfelelően gyártott technológiák kapcsán továbbra is elsősorban európai partnerekhez fordulunk” – hangsúlyozza Ernest Jelito. Ilyenek például a cementmalmok, amelyeket szinte kizárólag európai gyártóktól rendel meg a cégcsoport. A kínai gyártókkal szemben is magas minőségi elvárásokat támaszt a HTC, ezért a HeidelbergCement Pekingben önálló beszerzési és minőségbiztosítási központot hozott létre, amely azért felel, hogy a beszállítók állandó és magas minőséget garantáljanak. A központnak köszönhetően számos kínai beszállítóval alakított ki jó kapcsolatot a vállalat, és a számos megrendelésnek köszönhetően a partnerek is elsajátíthatták a HeidelbergCement által elvárt minőségi és szolgáltatási színvonalat.

MAGYAR ELNÖK A NEMZETKÖZI BETONSZÖVETSÉGNÉL

fib kongresszus Washingtonban

Dr. Balázs L. György egyetemi tanárt (BME Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék) a Nemzetközi Betonszövetség (*fib* = International Federation for Structural Concrete) május 29-i, Washingtonban megrendezett közgyűlése – a 2011-2012 évekre – elnökévé választotta. Ezzel nagy megtiszteltetés érte a magyar betonos szakembereket, és egyben óriási lehetőség adódik hazánk nemzetközi szakmai tekintélyének a növelésére.

A Nemzetközi Betonszövetség tevékenysége több mint fél évszázadra nyúlik vissza. A Nemzetközi Betonszövetség (*fib*) az Euro-Nemzetközi Betonszövetség (CEB) és a Nemzetközi Feszítettbeton Szövetség (FIP) egyesítésével jött létre. A CEB elsősorban (de nem kizárólagosan) vasbetonnal foglalkozott, míg a FIP feszített vasbetonnal.

A *fib* és elődszervezetei elsődleges célkitűzései a következők:

1. nemzetközi szinten elősegíteni a vasbeton és feszített vasbeton szerkezetek fejlődését, beleértve műszaki, gazdasági, esztétikai és környezetvédelmi szempontokat egyaránt,
2. beton anyagú szerkezetek építésének támogatása a kutatási eredményeknek a gyakorlatba való átültetésével,
3. a kutatással és a megvalósult szerkezetekkel kapcsolatos eredmények széleskörű ismertté tételei cikkek, ajánlások, tanfolyamok, szimpóziумok és kongresszusok segítségével,
4. szabványjavaslatok kidolgozása vasbeton, feszített vasbeton szerkezetek tervezésére és kivitelezésére vonatkozóan.

A munka elvégzésére bizottságokat (Commissions) és munkabizottságokat (Task Groups) alakítottak ki. A tíz szakmai bizottság összesen mintegy ötven munkabizottságot tartalmaz, amelyek feladataik révén gyakorlatilag lefedik a vasbetonépítés teljes folyamatát a tervezésen és kivitelezésen keresztül egészen a megerősítésig és az esetleges lebontásig. A bizottságokhoz tartozó egyes munkabizottságok eredményei *fib* bulletin-ekben jelennek meg, amelyek egyes témakörök teljes áttekintését adják.

A Nemzetközi Betonszövetség legfontosabb produktuma a Model Code (mintaszabvány) vasbeton és feszített vasbeton szerkezetek tervezéséhez. Ez egy olyan szabvány, ami egyetlen ország számára sem kötelező, de bármelyik ország mérnökei, illetve szabványkészítői meríthetnek belőle. Model Code jelent meg 1978-ban és 1990-ben (rövidített jelük MC78 és MC90). Most készül a legújabb, azaz a MC2010-es változat. A Model Code-ok fontosságát jelzi, hogy az Eurocode 2 kidolgozói a kezdetekben jelentősen támaszkodtak az MC78, később az MC90 előírásaira. A Model



Rüdiger Tewes főtitkár, Michael Fardis jelenlegi elnök, Balázs L. György megválasztott új elnök, Gordon Clark megválasztott új alelnök

Code 2010 pedig előreláthatólag a világ leghaladóbb vasbeton-szerkezeti szabványa lesz. Tartalmazza az új típusú betonokat (pl. SCC, FRC, UHPC) és betéteket (pl. FRP), továbbá az új szerkezetek építésén túlmenően a szerkezetek későbbi fenntartását, megerősítését és lebontását, valamint ösvérszerkezetek (acél-beton) tervezését is.

A *fib* negyedévente jelenteti meg Structural Concrete című, impakt faktoros folyóiratát, négyévente rendez kongresszusokat és a közte lévő években szimpóziумokat, illetve nemzetközi PhD szimpóziумokat.

A *fib Magyar Tagozat* tevékenysége szoroson kapcsolódik a nemzetközi szervezet munkájához. A tagozat 1998-ban kapott jogi bejegyzést szakmai, társadalmi szervezatként, amikor a nemzetközi szervezetek összevonásának következményeként a hazai szervezeteik (CEB Magyar Tagozat és FIP Magyar Tagozat) is összevonásra kerültek. Több mint 60 cég képviselőiben 170 fő körüli tagsága van a tervezés, kivitelezés, anyaggyártás, minőség-ellenőrzés, oktatás-kutatás és szabályozás területeiről egyaránt.

A tagozat rendszeresen szervez ankétokat, amin igyekszik bemutatni a nemzetközi szervezettől érkező műszaki újdonságokat, valamint konferenciákat a legkorszerűbb témákban. 1999 óta jelenik meg a Vasbetonépítés című folyóirat, negyedévente magyarul, évente egyszer angolul.

Fontos esemény a Palotás László-díjak átadása, amit a vasbetonépítés területén kiváló eredményeket elért, határon innen és határon túl élő egy-egy magyar kolléga kaphat meg. ■

CEP® CLEAN ENERGY & PASSIVE HOUSE EXPO 2010

Fókuszban az energiahatékonyság

Idén októberben második alkalommal rendezték meg a CEP® Expót, amely a legmagasabb igényeket kielégítő passzívház építést és a legszélesebb érdeklődést kiváltó energiahatékonyságot helyezte a fókuszba.

A világ egyre növekvő energiaigényének kielégítése még új források bevonásával, a megújuló energiák elterjedésével is korunk egyik legnagyobb kihívása, amely mellett kiemelt szerepet kap a megtermelt energiákkal való ésszerű takarékoság, és főleg az energiahatékonyság. Az energia jelentős része az épületekben hasznosul, sajnos Magyarországon rendkívül pazarló módon, igen alacsony hatékonysággal.

Ennek megváltoztatása, vagyis az energiahatékonyság javítása nagyon fontos ügy. Az építőanyag-gyártóknak és energetikai berendezés-gyártóknak, építésszeknek, a kivitelezőknek és a felelős műszaki vezetőknek, a jogalkotóknak és a minősítő intézményeknek is közös érdeke az egységes, magas szintű követelményrendszer felállítása. Mindezeket nemcsak az új építések-nél, hanem a meglévő épületállomány felújításánál is érvényesíteni kell.

A kormányzat meghirdette a jövő év elejétől beinduló, évente mintegy százezer lekás-egységnyi épületre vonatkozó komplex, energiahatékon



Passzívház szerkezeti részlete, fal és padló csatlakozása

épület felújítási programját. Átgondolt támogatási és pályázati rendszerrel, gyors adminisztrációval, jó termékekkel és korszerű technológiákkal kis költséggel működtethető épületek hozhatók létre.

Nyikos Györgyi fejlesztési ügyekért felelős helyettes államtitkár előadásában rámutatott arra, hogy a jövő évi költségvetési tervben már egy fejezetben lesznek az uniós és a hazai fejlesztési, támogatási források, ellentétben a korábbi szokással, amikor ezeket az adatokat számos fejezetből kellett összeszedni. Átláthatóbbá fogják tenni az intézményrendszert, a lebonyolítási és az eljárási rendet, gyorsítani a folyamatot, hogy a kifizetések ne csúszhassanak hónapokat. ■

ÚJJÁSZÜLETETT ISKOLÁBAN TANULHAT 400 LÁBATLANI GYEREK

Ünnepélyes keretek között adták át és szentelték fel az Arany János Általános és Alapfokú Művészeti Iskolát Lábatlanon, szeptemberben. Az oktatás korábban két különálló iskolában zajlott; a tanárok és a diákok ezek között ingáztak. Az iskolák összevonását követően az Arany János iskola kibővítésével ez a helyzet megoldódott, mivel most már kényelmesen elfér a több mint négyszáz itt tanuló diák.

„Nagyon nagy segítséget jelentett a beruházásban a Holcim Hungária Zrt. 100 millió forintos

támogatása, ez tette lehetővé, hogy megépülhessen az iskola. Előzőleg mi már pályáztunk egy nagyon szép tervvel, ami azonban nem nyert. Ekkor döntött úgy az önkormányzat, hogy saját erőből kezd neki a beruházásnak, ebbe beletartozik természetesen a Holcimtól kapott 100 millió forint is.” – számolt be az előzményekről Török István, Lábatlan alpolgármestere.

A beruházásnak köszönhetően a régi főépület megújult, valamint egy új szárnyal is bővült. Az új iskolaépület ösztől 16 tanteremmel, egy-egy számítástechnika-, természettudományi-, és rajzteremmel, tornaszobával, öltözővel és négy fejlesztő szobával várja a tanulókat.



400 gyerek tanulhat az új épületben

A diákok készítették a kerámiafalat

Az iskola különlegessége az a homlokzati kerámiafal is, melyet az intézmény diákjai terveztek és készítettek el. A fagyálló, színes-mázás kerámia elkészítéséhez nagy technikai rutinra és nem utolsó sorban pénzre és megfelelő eszközökre volt szükség. A 2010-es Holcim-díj keretében elnyert összegnek köszönhetően a díszburkolat kreatív alkotói megvalósíthatták álmukat. ■

HOLCIM DÍJÁTADÓ A TÖRTÉNELEM ÁRNYÉKÁBAN

A Holcim Hungária Otthon

Alapítvány jubileumi ötödik pályázatának ünnepélyes eredményhirdetésére került sor szeptemberben a teljes felújításon átesett Császárfürdőben.

Újjászületett történelem

Az esemény méltó helyszíne volt hazánk egyik legrégebbi fürdő épülete a Császárfürdő. A 15. században épült, az évszázadok során használhatatlan állapotba került török fürdő közel 600 év elteltével nyerte vissza régi pompáját. Az eredeti tervek figyelembevételével restaurált építmény újra a közösség szolgálatába áll, mely eszmeiségében hűen tükrözi az Alapítvány azon törekvéseit, hogy használaton kívüli épü-

leteknek új funkciót adjon, ezáltal juttatva új otthonhoz nélkülöző családokat. A Betegápoló Irgalmasrend képviseletében Kozma Imre atya köszöntötte a vendégeket és invitálta őket egy látogatásra az ódon falak közé Palotásné Belloni Eszter szakmai vezetésével.

14 család jut új otthonhoz

A Holcim Hungária Otthon Alapítvány idei nyertesei Nyergesújfalu, Dévaványa és Dabas város valamint Újszentiván Község önkormányzatai. Velük együtt 35-re emelkedett az elmúlt öt év során támogatásban részesült önkormányzatok száma és az eddig elkészült 127 lakás mellett, az elkövetkezendő két évben újabb 14 lakás építése fog megvalósulni.

Az Alapítvány pályázatán önkormányzatok és önkormányzati szervezetek vehetnek részt,



14 család jut új otthonhoz a 4 településen

a ciklusonként elnyerhető támogatás összege összesen 100 millió forint. A Holcim Hungária Otthon Alapítvány küldetése: a hátrányos helyzetben lévő családok otthonteremtésének elősegítése az önkormányzati bérlakás-építési programok támogatása által. ■

MI A TARTÓS ÉS ESZTÉTIKUS ÚTBURKOLATOK TITKA?

Erre a kérdésre kaphattak választ azok, akik részt vettek a Holcim Hungária Zrt. és partnere, a Semmelrock Stein+Design Burkolatkő Kft. közös szervezésében, 2010. szeptember 23-án, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Dísztermében megrendezett egynapos konferencián.

A mérnökök és építészek számára szervezett, és mindkét kamara által akkreditált (MMK: 1,5 pont, MÉK: 2 pont) egynapos programon több mint kétszázan vettek részt. A nagy érdeklődés – tudva azt, hogy ugyanezen a napon egy másik konferenciát is tartottak az építészeknek – azt bizonyította, hogy a gondosan összeállított tematika valóban hasznos, gyakorlati információkat tar-

talmazott a városi útburkolatok tervezésével és beépítésével foglalkozó szakemberek számára. A konferencián a cement és beton, mint alapanyag bemutatásán túl, a közepes és nagy terhelésnek kitett városi útburkolatok sajátosságairól, azok beépítési praktikáiról, a leggyakoribb hibákról és azok okairól, az adott célnak leginkább megfelelő térkő kiválasztásáról, valamint az útburkolat és a városkép összhangjának fontosságáról is szó esik. Az előadók között a Holcimet Migály Béla minőségügyi vezető és Pluzsik Tamás műszaki marketing vezető képviselte, a Semmelrock részéről Pál Péter szaktanácsadó volt jelen, de olyan elismert szakemberek is tartottak előadást, mint dr. Ambrus Kálmán, a BME Úttanszékének laborvezetője, Tárczy László, az Útügyi Világszövetség magyarországi delegáltja vagy az építéskörökben komoly tekintélynek örvendő Csanády Pál, aki a Metszet és a terlap.hu főszerkesztője.

A rendezvényen való részvétel díjmentes volt, de előzetes regisztrációhoz kötött. A szervezők a jelentkezéseket érkezési sorrendben, a helyszín telítettségéig tudták fogadni. A nagy érdeklődés-

re való tekintettel – ugyanis a regisztrációt már a meghirdetett jelentkezési határidő előtt egy héttel le kellett zárni – a szervezők tervezik egy hasonló tematikájú konferencia megrendezését.



Szilágyi Sándor

Szilágyi Sándor létesítményi mérnök, az UTIBER Kft. munkatársának véleménye a konferenciáról:

– A konferenciában az volt nagyon jó, hogy a korábbi ismereteket felújította, új elemekkel bővítette, ezáltal az

ember karbantarthatja a mindennapi műszaki ismereteit. Legyen szó cementről, betonról vagy térkő burkolatokról, pályaszerkezetek méretezéséről. Valamennyi előadás nagyon hasznos volt, egy kicsit tényleg felfrissítette a feledés homályába merült ismereteket. Nagyon összeillő két cég szervezte a konferenciát, hiszen olyan egymásra épülő termékekről van szó, amelyeket a közúton közlekedők és a gyalogosok egyaránt használnak. ■



A konferenciát a Holcim részéről Richard Skene elnöki igazgató nyitotta meg

SIKERES ELSŐ ÉV, KIVÁLÓ KÖRNYEZETI ADATOK

A modernizált beremendi gyár eredményei



Müller Ádám gyárigazgató

Egy évvel ezelőtt adták át a Duna-Dráva Cement Kft. modernizált beremendi gyárát. A 15 milliárd forintos fejlesztésnek köszönhetően, ma Európa egyik legkorszerűbb cementgyára működik az évszázados cementipari hagyománnyal rendelkező település mellett. A Cementvilág Müller Ádámmal, a beremendi gyár igazgatójával és Csörge Tibor, főmérnökkel beszélgetett arról, hogy milyen eredményeket hozott műszaki és környezetvédelmi tekintetben a fejlesztés.



Csörge Tibor főmérnök

„Az új kemencevonallal első éves működési adatai alapján elmondható, hogy teljesültek a beruházói várakozások a fajlagos energia felhasználás tekintetében. Emellett, hatósági mérések igazolják, hogy az emisszió mértéke jóval a határértékek alatti” – utal az elmúlt hónapok kedvező eredményeire a gyárigazgató. Mint elmondta, a Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyára a modernizálás előtt is megfelelt a környezetvédelmi előírásoknak, a fejlesztés során a kavicságyas por-szűrőket a modernebb zsákos szűrőkre cserélte a vállalat, így a porkibocsátásban további jelentős csökkenést értek el. Müller Ádám hozzátette, „szintén környezetvédelmi szempontból értékeljük komoly előrelépésnek az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkenését.”

Ehhez kapcsolódóan a környezettudatos energetikai rendszereket említi Csörge Tibor, főmérnök: „A beruházás környezeti előnyei közé sorolható, hogy nagyobb mennyiségű ún. RDF, azaz cementipari hasznosításra előkészített, hulladékká vált műanyag és biomassza felhasználására nyílik mód, amelynek eredményeképp



A modernizált kemencevonal

pen csökkenthető a szén-dioxid kibocsátás mértéke.” Fontos, hogy a gyár több mint két évtizede ér el sikereket a fosszilis tüzelőanyagok helyettesítése terén, a cementipari hasznosítás céljára előkészített, feldolgozott és jól

kezelhető anyagokkal, amelyek más gazdasági ágak melléktermékei. A modernizálást követően az így felhasználható anyagok köre bővült és lehetőség nyílt a térségben létesülő hulladék-gazdálkodási programok (pl. a Mecsek-Dráva program) cementgyári hasznosításra előkészített anyagainak alkalmazására.

A kedvezőbb kibocsátási adatok és az alternatív tüzelőanyagok hasznosítása mellett fontos eredmény, hogy hatékonyan működik a 2009-ben befejezett fejlesztés eredményeképpen teljesen megújult technológia. A fejlesztés érintette a teljes klinkerüzemet és a központi vezérlőt. Sor került a hőcserélő, a forgókemence, a klinkerhűtő és a portalanító teljes cseréjére. A nagyobb kapacitású, innovatív kemencevonalat, modern vezérléstechnikával, automatizált folyamatszabályozással és a helyi sajátosságokat szem előtt tartó, különleges gépészeti megoldásokkal látták el. „A cementgyár mai működése megfelel az elérhető legjobb technológia (BAT) előírásainak, valamint a fenntartható fejlődés elvéhez kapcsolódó elvárásoknak is” – összegzi a fejlesztést követő első esztendő eredményeit Müller Ádám.



A beremendi gyár megújult vezérlője

KÖZELEDIK AZ ÁTADÁS

Előző számunkban is foglalkoztunk a CEMKUT teljes épületmegújításával, korszerűsítésével. A munkák haladnak, az alábbi képriport ezek eredményeit, újabb mérföldköveit mutatja be. A teljes átadás 2010 decemberében várható.



Adalékanyag tároló feltöltve...



...mellette a betonozó



A törő még körbeállványozva



A „kádszoba” már várja a betonmintákat



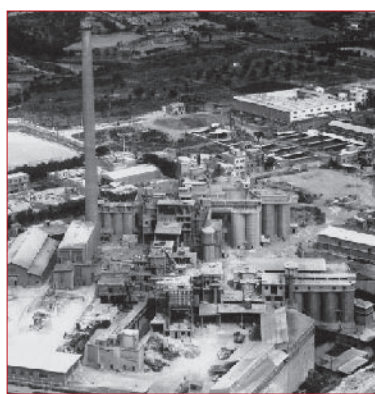
Az új kémiai labor ...



A kémiai labor korszerű műszerparkja

LUXUSLAKÁS CEMENTGYÁRBÓL

A Ricardo Bofill építész nevéhez fűződő átalakítás példaértékű a nem használt épületek újrahasznosítására. Cementgyárból luxus loft Barcelonában.



A történet több mint 35 évvel ezelőtt kezdődött 1973-ban, amikor az építész felfedezte az elhagyott cementgyárat 30 silóval, föld alatti termekkel és egy hatalmas gépházzal. Megvásárolta és hozzákezdett a felújításához. Az épület akkoriban tele volt szurreális elemekkel: lépcsőkkel, amelyek nem vezettek sehová, vasbetonszerkezetekkel, amelyek nem tartanak semmit és levegőben lógó vasakkal, illetve hatalmas üres terekkel, amelyek ennek ellenére varázslatosak voltak.

Bizonyos épületrészeket elbontott, megtisztította az épületet a cementtől, felfedezte a korábban elrejtett részeket és különböző növényeket ültetett: eukaliptuszt, pálmákat, olajfákat és ciprusokat. Két év kemény munka után a cementgyár átalakítása sikeresen befejeződött, az épület ma már az építész otthona, emellett irodája is, vetítőterem, modellező

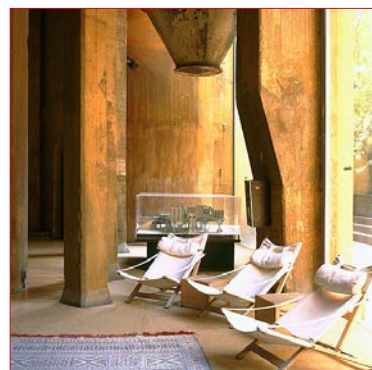
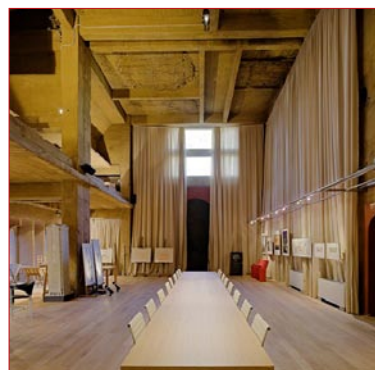
és archiváló laboratóriumok működnek benne, illetve van egy hatalmas helyiség, amelyet A Katedrális néven ismernek - itt koncerteket, kiállításokat és felolvasóesteket szoktak rendezni.

A lenyűgöző munka ugyanakkor az önfegyelem példája is. Fehér kanapékkal, vászon székekkel, meleg hatású keleti szőnyegekkel, és buja bőr kárpitokkal rendezte be a hatalmas tereket kimondottan visszafogottan. A munkának kialakított területen egy drámai hosszúságú tárgyalóasztal kapott helyet high-tech bőr székekkel párosítva. Ami a művészi részét illeti, ugyanitt gyönyörű építészeti printek lógnak a falra akasztva, illetve néhány fa festőállványokon látható.

Bofill így jellemzi épületét:

„Ez a gyár egy olyan mágikus hely, amelynek furcsa hangulatát nagyon nehéz világi szemmel nézve befogadni. Nagyon tetszik nekem az a tökéletesen programozott életstílus amit diktál, a maga rituáléival, ami egyébként tökéletesen szemben áll az én zűrös nomád életvitellemmel.”

Forrás: 4szoba.hu



Cementvilág
MAGYAR CEMENTIPARI SZÖVETSÉG - HUNGARIAN CEMENT ASSOCIATION

A MAGYAR CEMENTIPARI SZÖVETSÉG LAPJA

Kiadja: MCSZ 1034 Budapest, Bécsi út 120. • Levélcím: Budapest 1300 Pf.: 230 • Tel.: 06 1 250-1629, Fax: 06 1 368-7628 • Felelős kiadó: Szarkándi János, az MCSZ elnöke • Szerkeszti a Szerkesztőbizottság • Szerkesztőség: Arcus.Hu Kft. 2600 Vác, Hajnik Pál u. 1., Tel.: 06 27 300-764, E-mail: cementvilag@arcuskido.hu • Nyomdai előkészítés: Arcus Stúdió • Nyomdai kivitelezés: Multiszolg Bt. • Felelős vezető: Kajtor István