

MAPEI KRÓNIKA

Építőipari információs lap

Legyen szó akár stoplis cipőről vagy magassarkúról,
az új Ultracoat kopásálló parkettalakkokkal
kezelt burkolat bírni fogja a terhelést!



Fotó: Miro Zagnoli



www.mapei.hu

MAPEI[®]

RAGASZTÓK • FUGÁZÓK • ÉPÍTÉSKÉMIAI TERMÉKEK



Mapei Krónika borító:
A Mapei Krónika 26. megjelenésének borítója egy ULTRACOAT lakkal kezelt faburkolatról készült.

„Legyen szó akár stoplis cipőről vagy magassarkúról, az új ULTRACOAT kopásálló parkettalakkokkal kezelt burkolat bírni fogja a terhelést!”

Mapei Krónika
26. szám - 2010. április

FELELŐS SZERKESZTŐ:
Markovich Béla

FŐSZERKESZTŐ:
Markovich Vanda

SZERKESZTŐSÉGI MUNKATÁRSÁK:
Erdélyi Márta

FOTÓK, ILLUSZTRÁCIÓK:
Scheffer László
Csápenszki István
Bere Mario

TERVEZŐ-SZERKESZTŐ:
Markovich Vanda

PRODUKCIÓS KOORDINÁTOR:
Erdélyi Márta
Bere Mario

Nyomda:
Creative Print

KIADÓ:
Mapei Kft.

ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ:
Markovich Béla

MARKETINGVEZETŐ:
Pálfy Levente

MAPEI CÉGES KIADVÁNYOK
Mapei SpA

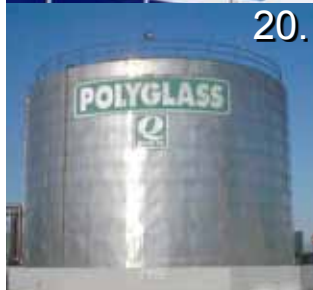
Via Cañero, 22 20158 Milan (Olaszország)

ELNÖK ÉS ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ:
Giorgio Squinzi
IGAZGATÓ:
Adriana Spazzoli
KOORDINÁTOR:
Metella Iaconello

A Mapei Krónikában megjelenő cikkek, tanulmányok további megjelentetése csak a kiadóval történő egyeztetést követően lehetséges, a forrás megemlítésével.



2.



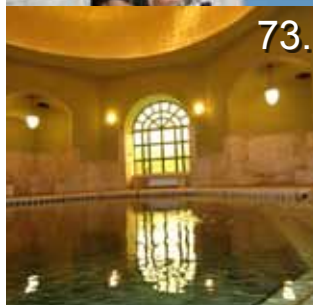
20.



14.



62.



73.

TARTALOM

HÍREK:

Mapei Kék kártya	2. oldal
Akvizíció Bulgáriában	3. oldal
Összefoglaló a Mapei Kereskedőtálalkozó 2010-ről	4. oldal
MAPEPLAST N11 gyártás beindítása	6. oldal
„Mapei is Green”	60. oldal
Szívügyünk	61. oldal
Mapei és a sport	62. oldal
Mapei hőse - 2009	63. oldal
Mapei képzések	64. oldal

SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Milyen kellemetlenségektől kímélhetjük meg magunkat a keverési előírások betartásával	9. oldal
Miért fontos a környezeti tényezők figyelembe vétele burkolási munkáknál	19. oldal

TERMÉKEK REFLEKTORFÉNYBEN

Ahol a flexibilitásnál több kell!	7. oldal
Polyglass - Korszerű vízszigetelési rendszerek	26. oldal
Ha sürget a határidő ...	
PLANITOP FAST 330	43. oldal
Kopásálló parketta kivitelezése	50. oldal

TECHNOLÓGIAI MEGOLDÁSOK

FRP rendszer	44. oldal
Mire ügyeljünk régi parketta vagy PVC eltávolítása után	55. oldal

PORTFÓLIÓ

Hazai iskolák felújítása	40. oldal
--------------------------	-----------

REFERENCIA

Magas szintű technológia egy 10 000 zarándok befogadására alkalmas épületben	10. oldal
Békési Uszoda	16. oldal
Siófoki társasház	20. oldal
Vitorlás Lakókert	22. oldal
Játszóteri mászófal	
öntömörödő betonból	28. oldal
Kisigmándi szélkerekek	32. oldal
Egri Törökfürdő	38. oldal
Lillafüredi Palotaszálló	46. oldal
Iskolák felújítása Magyarországon	52. oldal

PARTNERINTERJÚ

Interjú Baksa Attilával	56. oldal
-------------------------	-----------

KERESZTRETJTVÉNY

	53. oldal
--	-----------





Szolgáltatások a biztonság és az összefogás jegyében

MAPEI KÉK KÁRTYA

A Mapei Partnereinek névre szóló egyedi KÉK kártyát biztosít. A kártyával igénybe vehető szolgáltatások arra irányulnak, hogy Partnereinknek segítséget nyújtsunk munkájuk során. Segítséget nyújtsunk abban, hogy könnyebben elérhessék kitűzött kereskedelmi céljaikat, ezáltal megvalósíthassák egyéni céljaikat is.

Mi a MAPEI KÉK Kártya? Egy kiváló eszköz az Ön kezében, amellyel számos értékes szolgáltatást vehet igénybe és fellendítheti üzleti tevékenységét. Ráadásul ez Önnek semmibe sem kerül. Ahogy Markovich Béla, a Mapei Kft. ügyvezetője fogalmazta meg: „Ezzel a kártyával köszönjük meg Önnek, hogy a MAPEI világszínvonalú termékeit árusítja, használja és ajánlja.”

Melyek azok a szolgáltatások, amelyeket minden KÉK kártya tulajdonos igényelhet?

1. MAPEI PONT KIALAKÍTÁSA

Az KÉK Kártya tulajdonosa jogosult arra, hogy kereskedésében cégünk arculat-fejlesztő szakemberei MAPEI PONT-ot alakítsanak ki. A MAPEI PONT egy, a termékeink bolti megjelenését, eladását segítő arculati és információs eszközöket tartalmazó „bolt a boltban” megjelenés, mely által jelentősen növelhető a Mapei termékek eladása, ezáltal a bolt forgalma. A MAPEI PONT egyik eleme az élő-színminta, mely a széles fugaszínkínálat látványos bemutatására nyújt lehetőséget. Ha Ön vakolatokat is forgalmaz, a megfelelő felület biztosítása esetén dekoratív vakolat-mintát is tudnak kollégáink készíteni kül-és beltéren egyaránt.

2. INGYENES KÉPZÉSEK, SZAKMAI BEMUTATÓK PARTNEREINKNÉL

A KÉK Kártya tulajdonosai ingyene-

sen vehetik igénybe a Mapei Kft. képzési szolgáltatásait. Területi képviselőink és a képzésekért felelős oktatásszervezőink az Ön partnerei, vagy alkalmazottai részére megszervezik a képzést és szakmai bemutatót akár az Ön telephelyén, akár a Mapei székházában. Ön tetszés szerint választhatja ki az alkalmazás-technikusaink által kidolgozott tematikai listánkból a leghasznosabb képzést.

3. DÍJMENTES ÁRUSZÁLLÍTÁS

A KÉK Kártya tulajdonosai részesülnek a Mapei kiemelt logisztikai szolgáltatásaiból is, melynek keretein belül vállaljuk a díjmentes, vagy kedvezményes, gyors áruszállítást partnereink telephelyeire. A díjmentes áruszállítási kérelem feltételeit a Mapei Árlista utolsó oldalán található táblázat tartalmazza.

4. PIACKUTATÁSI ADATOK

A Mapei Kft. folyamatosan végez felméréseket, számos marketing- és piackutatást készít. A KÉK Kártya átvételét követően annak tulajdonosa bekerül egy kiemelt partnerlistába, mely tagjainak megküldjük a legfontosabb -számukra is használható- piackutatási eredményeink összegyűjtött adatok, tapasztalatok Önnek is nagy segítségére lehetnek kommunikációjában, kereskedelmi munkájában egyaránt.

5. MAPEI KRÓNIKA

A MAPEI KRÓNIKA a Mapei Kft. negyedévente 12.000 példányban megjelenő, magas minőségű, gazdag szakmai tartalommal megtöltött lapja. A legújabb innovációk, termékek bemutatása mellett szakmai trükkök, referenciák is helyet kapnak a lapban, de itt értesülhet a Mapei akcióiról és rendezvényeiről is.

A Mapei KÉK Kártya tulajdonosai bekerülnek a címzettek közé, a jövőben minden számot megküldünk nekik postai úton.

Ha szeretné, hogy új üzletét vagy egy érdekes referenciamunkáját bemutassuk, jelezze a lapban található elérhetőségeken, vagy a kekkartya@mapei.hu címen keresztül. A beérkező igények elbírálása után hamarosan viszontláthatja magát a Krónika hátsólapján.

6. MAPEI RENDEZVÉNYEK

A MAPEI KÉK kártyája ennél is többet tartogat! A kártyán található vonalkóddal nem csak a regisztrációt gyorsíthatják meg, de a kártyával rendelkező vendégek még további, helyi extra kedvezményekben is részesülhetnek. Ne felejtse otthon MAPEI KÉK kártyáját!

A felhasználási feltételekért és bővebb információért írjon a kekkartya@mapei.hu e-mail címre, vagy látogasson el a <http://kekkartya.mapei.hu> weboldalra.



MAPEI, új akvizíció Bulgáriában:

A MAPEI Csoport figyelme a kelet-európai országokra irányul

Veronica Squinzi: "Új lehetőségek a növekedésre és fejlődésre a kelet-európai piacokon"

Milánó, 2009. december 17.

A Mapei, az építőipari segédanyag gyártás világszerte vezető cége továbbra is növekszik; a Cégcsoport nemrég vásárolta meg a bolgár tőzsdén jegyzett festékeket és lakkokat gyártó cégtől, az Orgachim-től, a Ruse-ban (Bulgária) található gyártóüzemet, amely hidegburkolati ragasztók és hőszigetelő rendszerek gyártására szakosodik.

A több, mint 15 000 nm-en elhelyezkedő gyár stratégiaileg is kiemelkedő helyen, a román és bolgár határ mentén fekszik.

"Ez az akvizíció azt a célt szolgálja, hogy megerősítse a Mapei jelenlétét nemcsak Bulgáriában, de Romániában is, ahol a Cégcsoport a helyi leányvállalatán, a Mapei Románián keresztül jelenleg működik. A befektetésünk azt is bizonyítja, hogy ellentétben a gazdasági válsággal súlyított építőiparral, a Mapei Csoport kiemelt figyelmet fordít a kelet-európai országokra annak érdeké-

ben, hogy az új növekvő piacokon jelentkező minden lehetőséget megragadjon", nyilatkozta Veronica Squinzi, a Mapei Csoport Üzleti Fejlesztési Igazgatója.

Ezzel az akvizícióval a Mapei Csoport immár 56 gyártóüzemmel rendelkezik világszerte.

A Mapei már régóta jelen van Bulgáriában a számos helyi forgalmazónak köszönhetően. A Ruse-ban található új gyár megvásárlásával a Mapei állandó jelenlétet biztosít Bulgáriában és lehetővé teszi, hogy a helyi piaci igényeknek megfelelő és azokat kielégítő termékválasztékot fejlesszen ki. Mindez az értékesítést segítő helyi alkalmazástechnikai jelenléttel együtt jelentős minőségi javulást fog eredményezni a helyi piaci igényekre adott reakcióinkban.

Plamen Petrov, a Mapei Bulgária újonnan kinevezett ügyvezető igazgatója gondoskodik a cég fejlesztéséről a bolgár építőipari piacon szerzett átfogó tapasztalatainak köszönhetően. A gyártás teljes kapacitással 2010-től indul be Bulgáriában.

A Mapei Csoport főbb számadatai:

A Giorgio Squinzi által vezetett Mapei Csoport, amely 56 gyártóüzemmel rendelkezik és 6,150 alkalmazottat foglalkoztat 26 országban világszerte, tovább erősíti a nemzetközi vezető szerepét a mindenfajta padló- és falburkolatokhoz használt építőipari segédanyagok és ragasztók gyártása terén.

A Mapei, 2009-ben 1.7 milliárd euro körüli prognosztizált bevétellel, újabb építési kemikáliák gyártására is specializálódott: vízszigetelő rendszerek, hőszigetelő és hangszigetelő rendszerek, speciális habarcsok, betonadalekszer, illetve régi épületek helyreállításához használt szárító vakolatok.

A Mapei 10 K+F központtal és 56 helyi minőségellenőrző laboratóriummal rendelkezik, minden gyárhoz tartozik egy. A vállalat minden évben forgalmának kb. 5%-át és alkalmazottainak 12%-át fordítja a K+F tevékenységre.

Összefoglaló a Mapei Kerc

Önt mennyire frusztrálja az, hogy a cége nem érte el és nem éri el azokat a sikereket (bevételt, árrést) melyet megérdemelne? Milyen eszközökkel és módszerekkel vívja ki a vásárlók lojalitását? Ön szeretne a piac szűkülése ellenére is fejlődést mutatni?



Ezek a kérdések és az erre adható válaszok, megoldási javaslatok álltak a 2010. február 18-án megrendezésre került Mapei Kereskedőtalálkozó középpontjában, amelyen több mint 130 partnerünk tisztelt meg minket részvételével. A programban többek között szerepelt a Mapei új termékrendszerének, a POLYGLASS bitumenes szigetelőlemezek rövid bemutatása, valamint az értékesítési rendszer szervezeti felépítésében végrehajtott változtatások. A legnagyobb hangsúlyt azonban az idei évben a marketing tevékenységeink és

a partnereinknek nyújtott szolgáltatások bemutatása kapta, amely a visszajelzések alapján a leginkább érdekelte a kedves partnereinket.

Az előadások középpontjában is az állt, hogy ez az a terület, amelyet nem lehet kicsit sem elhanyagolni vagy figyelmen kívül hagyni, sőt folyamatosan lépést kell tartani a marketing eszközök fejlődésével. Ennek a tétje nem más, mint a túlélés, ezért is állt szándékunkban, hogy az ideai konferencián ennek a területnek szenteljük a legnagyobb figyelmet, ezen a téren igyekszünk konkrét ötlete-

ket, gyakorlati segítséget adni a partnereinknek. Korábban, amikor bőven voltak megrendelések még megengedhető volt, hogy a marketing tevékenységek háttérbe szoruljanak egy cég életében, de ez a helyzet mára teljesen megváltozott, és minden piaci szereplő a saját bőrén keresztül tapasztalja, hogy aki nem hirdet, aki nem kommunikál a vevői felé, annak nagyon rövid idő alatt súlyos problémákkal kell szembenéznie, és azt fogja tapasztalni, hogy eltűntek a vevők. A legfontosabb tényező tehát most az ügyfélszerzés, és ha nincs mar-



Kereskedőtálalkozó 2010-ről

keting, akkor nincs ügyfélszerzés sem. A siker érdekében minden olyan eszközt be kell vetni, melyek ELADÁS orientáltak, amik ELADNAK!

De vajon hogyan, milyen eszközökkel lehet az új vásárlók, illetve a meglévők lojalitását növelni és az üzletbe betérő érdeklődőket azonnali vásárlásra ösztönözni?

Megvalósításukhoz elengedhetetlen a megfelelő marketing eszközök ismerete és gyakorlati használata. Ezek az ismeretek tanulhatóak, fejleszthetőek és, ha következetesen, folyamatosan véghezvük, akkor már rövid távon is eredményt érhetünk el.

A Kereskedőtálalkozón konkrét, gyakorlatban is kipróbált és bevált eszközöket mutattunk be, amelyeket mi is nap, mint nap használunk, amelyeknek a hatékonyságáról mi is meg vagyunk győződve. Markovich Béla, a MAPEI Kft. ügyvezetője és Pálffy Levente marketing vezető részéről bemutatásra kerültek azok a marketing eszközök és támogatások, amelyeket a Mapei Kft. nyújt partnereire részére, valamint néhány újdonsággal is szolgáltunk. Ezek közé tartozik az a több, mint 500 Mapei Pont, amelyek arculati kialakításával segítjük a kereskedőinket a Mapei termékek értékesítésében. Lehetőség van az üzlet homlokzati

arculati kialakítására is vakolat színminutákkal, amelyek látványos, kreatív megoldást nyújtanak és relatív alacsony költséggel jár. Bemutakoztak a megújult termékatalógusok is, az új termékrendszer, a POLYGLASS és az ULTRACOAT termékcsalád kiadványai, valamint a „Már szakemberre bízom” c. új kiadványunk is, amely e-book (elektronikus kiadvány), valamint nyomtatott formában is elérhető és rengeteg hasznos tanácsot tartalmaz felújítóknak.

Továbbra is kiemelt fontosságot tulajdonítunk a partnereinknél tartott képzéseknek, a képzések száma évről évre szépen növekvő tendenciát mutat. Nemcsak a kereskedő partnereinknél vásárló burkolók, szakemberek részére tartunk képzéseket, hanem az üzletekben dolgozó eladók szakmai képzését is fontosnak tartjuk. A szakmai képzések mellett egyre nagyobb hangsúlyt kapnak azon képzéseink is, amelyek olyan értékesítési technikák elsajátítására irányítják a figyelmet, amellyel az üzletben dolgozó eladók vásárlásra ösztönözhetik az üzletbe belépő érdeklődőket, és amely javítja az értékesítői hatékonyságukat. Tehát nagyon fontos szerepet játszik az értékesítők folyamatos képzése is, hogy ebben a megváltozott piaci helyzetben is hatékonyak tudjunk maradni, sőt fejlődni tudjunk. Az előadáson elhangzott az is, hogy a vevőkör pontos meghatározása, ismerete mindennek az alapja, ami ahhoz szükséges, hogy ezek ismeretében személyre szabott és rendkívül extra ajánlatot tudjunk vevőink számára ajánlani. A személyes kapcsolat és meggyőzés ereje valóban továbbra is nagyon erős, de legalább ilyen fontos az online kommunikációs eszközök fejlesztése is, amelyhez elengedhetetlen egy jól működő weboldal. És, ha már itt tartunk, akkor nem szabad megfeledkezni a szövegírás kulcsszerepéről sem, hiszen a rengeteg minket érő információ, ajánlat közül csak azt fogjuk elolvasni, ami már az első pillanatban megragadja a figyelmünket, azonnal felkelti az érdeklődésünket és kifejezetten nekünk szól. Ehhez szerettünk volna egy kis ízelítőt nyújtani partnereinknek, ezért meg-



hívtuk a „vevőbeszippantó” szövegírásra specializálódott szakembert, Odrovics Jánost, hogy egy egyórás prezentáció keretében megismertessen minket a szövegírás alapjaival és, hogy megadja azokat a szempontokat, kezdeti lépéseket, amelyek a sikeres szövegírás alapjai. Az előadás rendkívül szemléletes módon mutatta be a szavak erejét, hatását és a szövegírás néhány trükkjét, fogását.

A Mapei Kft. kollégái is jelen voltak a találkozón, így lehetőség volt személyes konzultációra is az értékesítéssel, marketinggel, valamint személyzeti-szervezeti kérdésekkel kapcsolatban is. Bízunk benne, hogy sok hasznos információt tudtunk megosztani kedves partnereinkkel és biztosítottuk őket, hogy a Mapei Kft. tovább bővítette azon szolgáltatásainak széles körét, amellyel az idei évben is támogatni kívánjuk őket a sikeres ügyfélszerzésben. Nincs más hátra, mint hogy a megismert olcsó és hatékony marketing eszközökkel felvértezve, felvegyük a harcot a vevők megszerzéséért és megtartásáért, amelyhez sok sikert és eredményt kíván a MAPEI Kft!



Képlékenyítő betonadalékszer, - a **MAPEPLAST N11** - hazai gyártása Sóskúton



Kopacz Tamás termelési vezető írása

A mikor felmerült a piaci igény a MAPEPLAST N11 képlékenyítő betonadalékszer hazai gyártására, első dolgunk volt a gyártáshoz szükséges eszközök beszerzése, valamint ezzel párhuzamosan megindultak a sóskúti laborban a labortesztek. Megvizsgáltuk a termék jogkövető forgalmazásának feltételeit is. A gyártáshoz szükséges beruházás 2009 február végére megtörtént 6 500 000 Ft értékben. A bevezetett technológia fő elemei a Viscojet keverő és egy nagy pontosságú Mettler Toledo típusú mérleg.

A termék próbagyártása 2009. április 22-én jó eredménnyel lezajlott. A késztermékből a mintákat elküldtük a milánói fejlesztő laboratóriumba vizsgálatra, és a sóskúti laborokban is megtörténtek a helyi vizsgálatok. Valamennyi vizsgálat kiváló eredménnyel zárult.

A MAPEPLAST N11-re, mint építési termékre a 3/2003-as BM együttes rendelet vonatkozik. Ez a rendelet meghatározza a jogkövető megfelelőség tanúsítást. A megfelelőség azt jelenti, hogy a betonadalékszerekre vonatkozó európai szabványban szereplő műszaki elő-

írásoknak megfelel a termék. Az európai szabvány a betonadalékszerek megfelelőség tanúsításához a gyártót az ÜZEMI GYÁRTÁSELLENŐRZÉS (ÜGYE) tanúsítására kötelezi, amit egy külső, Brüsszel által kijelölt intézet végezhet. A kijelölt intézet, amely a MAPEPLAST N11 gyártásellenőrzését és annak tanúsítását elvégezte, az ÉMI Kft. volt. Az elvégzett audit eredményeként a sóskúti üzemben gyártott MAPEPLAST N11 CE jelet kapott, tehát az Európai Unióban szabadon forgalmazható.

Partnereink számára az itthoni gyártás előnye, hogy a termék folyamatosan raktárkészletben van. Egyedi nagyobb megrendelés esetén a gyártást azonnal el tudjuk kezdeni 13m³/műszak kapacitással.

A MAPEPLAST N11 hagyományos képlékenyítő C20-as beton-nyomószilárdságig, a 8% százalékos vízmegtakarító képességével, nagyon jó bedolgozható betonállagot produkál, s gazdaságos megoldást jelent.

MAPEPLAST N11

Képlékenyítő adalékszer bedolgozhatóságukat hosszú időn keresztül megtartó betonokhoz.

A Mapeplast N11-et olyan betonok készítésére alakították ki, amelyeknél mérsékelt kötési késleltetés szükséges.

A Mapeplast N11 ideális meleg hónapokban történő betonozásokhoz, mivel biztosítja a bedolgozhatósági idő megtartását, így nagytömegű bedol-

gozás esetén sem keletkeznek munkahézagok, illetve kítűnően megfelel szivattyúzandó transzportbetonokban történő felhasználásra.

A Mapeplast N11 olyan adalékszer, amelynek bázisa aktív polimerek vizes oldata.

Készerelek:

200 l-es hordók - 1000 l-es tartályok.

Megrendelésre a terméket ömlesztve is készítik.

Ahol a flexibilitásnál több kell!

Gyakorlati útmutató S1-es ragasztókhöz

Hebling László, alkalmazás-technikus írása

Mit is jelent az S1 jelölés a burkolat ragasztókon?

MSZ EN 12004 számú szabvány vizsgálja a burkolatragasztók alakíthatóságát. 30-35 cm hosszú, 5 cm széles és 5 mm vastag mintadarabokat készítenek, amiket kötésidő kivárása után hajlító vizsgálatnak vetnek alá. A két végén alátámasztott és középen lefelé nyomott próbatestek károsodás nélküli lehajlását mérik, így kerülnek besorolásra. Ha 0-2,5 mm közötti a próbatest lehajlása akkor a szabvány merevnek nevezi, ha a lehajlás 2,5-5mm közötti akkor alakváltozásra képesnek, jelölése S1, és ha a lehajlás 5 mm feletti, akkor pedig nagy alakváltozásra képesnek, vagyis S2-esnek.

De miért is kell egy ragasztónak rugalmasnak lennie?

Ahhoz, hogy a ragasztó gond nélkül nagyon sokáig működjön a burkolat rendszerben, két fő tulajdonságának kell nagyon jónak lennie. Az egyik a tapadóerő, ami ugye azért fontos, mert hozzá kell tapadnia az alapfelülethez és a burkolólaphoz. De ez a tapadás nem ér sokat megfelelő

rugalmasság nélkül, hiszen egy burkolatot több-kevesebb hatás érhet, amittől feszültség keletkezik a szerkezetében. Ilyen hatás lehet pl. a hó mozgás vagy a mechanikai terhelésből adódó mozgás is.

Képzeld el, hogy egy hűvös nyári éjszaka után elkezd melegíteni a teraszunkat a reggeli napsütés! Először a burkolat melegszik fel, amittől elkezd szép lassan tágulni, de közben már melegszik a ragasztó és a szerkezeti beton is, amik szintén elkezdenek tágulni, csakhogy különböző mértékben, amittől komoly feszültség keletkezik a ragasztóágyban. Na, itt lesz nagy szerepe a ragasztó rugalmasságának! A tapadóerő nagy, nem akarja elengedni sem a lapot, sem az alatta lévő réteget, elszakadni sem akar, tehát levezeti a rugalmassága segítségével a keletkezett feszültségeket. Ha nem lenne a rugalmasság, valahol elválna vagy elszakadna a ragasztóágy, ami utat engedne a nedvességnek és a következő tavasszal már le is lehetne lapátolni a teraszunkról a járólapot.

Ráadásul ezek a feszültségek szinte folyamatosan jelen vannak kisebb-nagyobb mértékben a burkolatban, gondoljunk csak a téli-nyári hőmérséklet különbsé-



gekre vagy egy hirtelen jött nyári zápor hűtő hatására.



Mi a Mapei Kft.-nél arra törekszünk, hogy a termékeinkkel elkészített burkolat hosszú távon probléma nélkül működjön, ne okozzon

fejfájást se a kivitelezőnek, se a tulajdosnak, tehát közvetve hozzá járulunk ahhoz, hogy nyugodtabb, boldogabb életet élhessenek!

Ezért is készítünk nagy tapadóerejű és jó rugalmasságú burkolatragasztókból több félélt is.

Ilyenkor szokták kérdezni a laikusok, hogy miért kell több féle, miért nem elég egy?

Természetesen azért, mert nagyon sok féle helyzet adódhat, különböző szempontokat kellhet még figyelembe venni, és mi ezekre is megoldást tudunk nyújtani!

Ilyen szempontok lehetnek a teljeség igénye nélkül pl. a burkolandó aljzat felületi egyenetlensége, a burkoló lap anyaga, mérete, minősége, színe, a burkolat várható terhelése, elhelyezkedése, súlya vagy akár az, hogy hálóban vagy kötésben lesz-e lerakva.



De nézzünk meg néhány konkrét példát: Legyen egy déli fekvésű teraszunk, amit 30x30-as világos színű gres anyagú lappal szeretnénk leburkolni. Erre a feladatra tökéletesen megfelel a KERAFLEX S1 ragasztónk.

Ha viszont valamivel nagyobb méretű lapot szeretnénk erre a teraszra, ami kicsit domború vagy homorú, ezért nagyobb vastagságú ragasztóágyra van szükségünk akkor már a KERAFLEX MAXI S1 a megoldás. Közép vastag ágyazású, ráadásul csökkentett porterhelésű, tehát bekeveréskor a keletkező por 90 %-a a keverő vödörben marad, megkímélve a felhasználót a por belélegzésétől és a takarítás egy részétől!



De az is előfordulhat, hogy nagyon sietünk, még aznap ki is akarjuk fugázni a burkolatot, ez esetben a 2 órás kötésiidejű KERAQUICK vagy a 3 órás GRANIRAPID jöhet szóba.

Ha a burkoló lapunk anyaga valamilyen nedvességre kissé érzékeny természetes kő vagy agglomerát akkor a kristályos vízmegkötésű, kétkomponensű GRANIRAPID-ot választjuk, szürke vagy fehér színben, igazodva a burkolat színéhez.

Előfordulhat, hogy fontos a burkolat súlya vagy a sokadik emeletre kell felhor-

dani az anyagot, olyankor jól jöhet egy könnyített súlyú ragasztó, az ULTRALITE S1. 15 kg-os kiszerelésű, de mégis 60%-al jobb kiadóságú, közép vastag ágyazású, csökkentett porkibocsátású a bekeverés során, és ezek mellett rendkívül környezetbarát, 30 %-ban tartalmaz újrahasznosított alapanyagokat!



Használhatunk S1-es ragasztókat ezeken kívül padlófűtéses aljzaton, beltérben nagyobb méretű lapokhoz vagy üvegmozaikhoz, medencében kerámia vagy kerámiamozaik lapokhoz 400 cm²-es méretig.

Most már tudjuk, hogy nagyon széles az S1-es ragasztók felhasználásának a lehetősége, de ne felejtjük el a fent említett eseteknél sem a kötelező üregmentes ragasztóágyazat kialakítást, a megfelelő fugaszélességet és a szabványos dilatációs kiosztást!



Ha ezeket a szabályokat betartjuk, a technológiai időket kivárjuk és a környezeti feltételek is megfelelőek, biztosak lehetünk abban, hogy hosszú távon is jól működő, problémamentes burkolatot készítünk, amire a kivitelező és a megrendelő is büszke lehet.



Milyen kellemetlenségektől kímélhetjük meg magunkat a bekeverési előírások betartásával?

Rabb-Bene Beatrix, szaktanácsadó írása

A termékek tárolási körülményeire minden esetben érdemes odafigyelni, függetlenül attól, hogy egy vagy több komponensű anyagról van is szó! +5°C alatti hőmérsékleten nem lehet tárolni a termékeket, mert kötési idejük, illetve egyéb technológiai idejük nagymértékben megnövekszik. Még az is előfordulhat, hogy a bedolgozás után napokkal később kötnek meg. A túl meleg időben, azaz +35°C feletti hőmérsékleten végzett alkalmazásukat szintén nem ajánljuk, mert ott pedig az előbbi említett jelenségek ellentettje fordulhat elő, vagyis túlságosan begyorsulnak, illetve a keverővödörbe is beköthetnek a habarcsok, anyagok. Mindig javasolt, hogy fedett, a káros külső körülményektől megvédett helyen tárolják a termékeket.

Bekeverésnél ajánlatos fehér vagy világos színű keverővödört használni. Kerüljük a sötét árnyalatú vödörket, mert azok összegyűjthetik a napsugárzásból származó túlzott meleget, és ettől is rövidebb lehet a bedolgozási idejük a bekevert anyagoknak. Nagyon fontos javaslat, hogy csak tiszta vizet használjanak az egykomponensű termékek bekeveréséhez. A többkomponensű termékeknel pedig tartsák be azt, hogy vagy az összes komponens teljes mértékben bekeverik egymással, vagy – ahol megengedett, ott – elektromos mérleggel mérjék ki a termékek termékismertetőiben írt megfelelő komponens arányokat. A termékismertetőben feltüntetett bedolgozási idő, nyitott idő, fugázhatósági idő, illetve a járhatóság és a teljes terhelhetőség kezdete mindig 50% relatív páratartalomnál és +23°C-nál érvényes.

A legtöbb egykomponensű terméket, pl.: ragasztóhabarcsokat, betonjavító habarcsokat, aljzatkiegyenlítő simítóhabarcsokat, fugázóhabarcsokat és azokat, amelyekben diszperzió van, úgy kell bekeverni, hogy egy tiszta vödörbe öntsék bele a pontosan kimért keverővizet, majd folya-

matos keverés mellett, lassú fordulatszámú keverőgépbe fogott keverőszárral keverve töltsék hozzá folyamatosan a poranyagot. Várjanak kb. 3-10 percet, hogy a diszperzió fel tudjon oldódni, majd újra keverjék össze. Ekkor jól bedolgozható anyagokat fognak kapni. Sajnos, sokszor elkövetik azt a hibát, hogy a bekevert terméket túl sűrűnek vagy darabosnak látják, ezért hozzáöntenek még vizet, a könnyebb bedolgozhatóság érdekében. Ez a hígítási módszer szigorúan tilos, mert gyengítik vele az anyagok minőségét! Ragasztóhabarcsoknál lapfelválás lehet a következménye, illetve az is még, hogy nem tud kiszáradni a ragasztóhabarcs a meghatározott és elvárt időre, amikor is kifugázzák, majd kifehéredik a fuga. Az aljzatkiegyenlítő simítóhabarcsok és a betonjavító habarcsok túlvizezve porzanak, de akár el is válhatnak az alapfelületüktől.

Kétkomponensű anyagoknál a következőkre érdemes odafigyelni. Keverjék össze az „A” és „B” komponens úgy, hogy kaparják ki teljesen a dobozból a „B” komponens és adják az „A”-hoz. Érdemes levágni a folyadék komponensek dobozainak az elejét, majd kaparják ki teljesen. Keverjék össze lassan forgó keverőgépbe fogott keverőszárral, úgy, hogy műgyantákhoz való keverőszár legyen a keverőgépbe fogva. Fúrógépet ne használjanak a bekeveréshez, mert az túl sok levegőbuborékot juttat a gyantába, és a bedolgozás után a kikötött anyag buborékos, azaz a fugakép anyaghiányos lesz. Bekeverés után töltsék át egy másik vödörbe, kaparják le teljesen az eredeti keverővödör oldaláról is a maradékot, majd keverjék újból csomómentesre. Ez azért fontos, mert a nem teljes bekeveréskor, azaz ha az egyik komponensből több van a bedolgozott anyagban, mint a másiból, nem tud kikötni megfelelően az anyag. Szakmai kérdésekben szívesen állnak rendelkezésükre szaktanácsadóink.



Magas szintű technológia egy 10 000 zarándok befogadására alkalmas épületben

Új templom a híres fatimai zarándokhelyen

Több mint kilencven év telt el, azóta a csodálatos reggel óta.

1917. május 13-án három gyermek, Lucia de Jesus dos Santos (10 éves), Francisco Marto (9 éves) és Jacinta Marto (7 éves), azt állították, hogy látták a Szűzanyát Cova da Iria-ban – egy Fatima melletti kis település a portugáliai Estremadura tartományban –, egy „Hölgyet, aki a napnál is fényesebben ragyogott” egy kis tölgybokor felett (ahol ma a Jelenési Kápolna áll). A ragyogó jelenés többször is megismétlődött a nyár folyamán. Október 13-án Cova da Iria-ban majdnem 50.000 ember gyűlt össze, akik közül sokan azt állították, hogy látták az úgynevezett „napcsodát”, amit a Szűzanya júliusban és szeptemberben a három gyermeknek megígért. Az azóta is szüntelen zarándokáradat rövid időn belül kinőtte az 1930-as években emelt Bazilikát, és egyre jobban benépesítette a templom előtti teret is, amely összefüggvények és fontos szertatások helyszíne lett. Köszönhetően annak, hogy Fatima az egyházi élet egyre kiemelkedőbb központjává vált, mind belföldi, mind nemzetközi szinten, a zarándokok száma mára eléri az évi 4-5 milliót.

Egy új templom terve

Jó ideje felmerült tehát az igény egy

olyan új és nagyobb befogadóképességű kegyhely létrehozására a 90'-es években épített közismert Bazilikával szemközt, amely több ezer zarándok befogadására alkalmas, és védelmet nyújt majd mind a téli hideggel, mind pedig a nyári hőséggel szemben. A 90'-es évek közepén nemzetközi pályázatot írtak ki az új fatimai templom terveinek lefektetésére. A döntést nehéz és alapos válogatás előzte meg. Egy 10.000 fő befogadására alkalmas szertartásterem megépítése nem egyszerű feladat, mint ahogy nem könnyű azt a már meglévő környezetbe harmonikusan beilleszteni. A pályázatot egy görög építész, Alexandros Tombazis nyerte, egy templomhoz képest meglehetősen innovatívnak számító tervvel, ami viszont tökéletesen illeszkedik a templom hangulatához. A terv alapötlete egy olyan épület volt, amely nem dominálja a teret, és elkerülhetetlen monumentalitásának ellenére mégsem túl feltűnő. A térnek, melyet évtizedek óta zarándokok cipője koptattak, meg kellett őrizni legfőbb jellemzőit és központi szerepét is. Tombazis úgy döntött, hogy az új épületet a XII. Pius téren, a már meglévő Bazilika előtti templomtér folytatásaként helyezi el.

Az új épület kör alakú, átmérője 125

méter, és két vízszintesen elhelyezett pillér tartja, amelyek alátámasztják a teljes tetőzetet, és amely révén elkerülhetővé vált, hogy oszlopokat kelljen elhelyezni a templom belsejében. A majd 130.000 köbméteres beltérrel és 15 méteres átlagos belmagassággal bíró új fatimai Szentháromság templom (mert-hogy így hívják) legfőbb jellemzője a főhajó, amely egymaga 8.500 ülőhellyel rendelkezik.

Az épületnek 13 bejárata van: 12 bronzból készült oldalajtó, amiket az Apostolokról neveztek el, valamint a 64 négyzetméteres főbejárat Jézus Krisztusnak szentelve. Az épület alsó szintjét Alvaro Siza Viera kerámiaképe díszíti, melynek témája Galilea, valamint Szent Péter és Pál Apostolok.

Az átriumban két víztükör is található, az egyik (melynél a víz felülről hullik alá) a Keresztységnek, a másik (melynél a víz felfakad) a Teremtésnek szentelve, valamint a gyóntatószékektől a sekrestyéken át több különböző kápolna is nyílik innen. Tombazis mérnök úgy akarta összekapcsolni a már létező templomot a Szentháromság templommal, hogy az odavezető utat fizikailag két fehércement fallal határolta el, melyeken az egész szerkezet terhét viselő két pil-

A két oldalsó képen:

Az új fatimai
Szentháromság
templom.

Az új épület, amely
a '30-as években emelt
híres Bazilikával szemben
áll, egy hatalmas kör alakú
építmény, amely 10.000
ember befogadására
alkalmas.

1. kép

A templom beltéri
padlóburkolata
ADESILEX P9-el lerakott,
és KERACOLOR FF-el
fugázott természetes
kőlapokból készült

2. kép

A kültéri lépcsők, MAPELASTIC-kal
végzett vízszigetelést követően, ter-
mészetes kőburkolatot kaptak.
Alkalmazott termékek: ELASTORAPID
a ragasztáshoz és KERACOLOR FF a
fugázáshoz



ten, miután a padlózati és az oldalfalburkolatához használt kőlapok beszállítói kétségüket fejezték ki azzal kapcsolatban, hogy termékeik felrakásához megfelelnek-e az ajánlott kötőanyagok. Ezért aztán felkérték a Mapei céget, hogy találjon megoldást az új fatimai templom aljzat- és falburkolatának, valamint a külső és belső lépcsők burkolatának lerakására, fugázására és szigetelésére.

Az alábbiakban felsorolt valamennyi felhasznált kőlap a helyi bányákból származik és mészkő alapú:

- Vidraco de Atajia krém: szürke vagy szürkés-kék mészkő, felhasználása a cantarias-oknál (az ablakok körül található dískeret), kültéri aljzat és falburkolatoknál javasolt.

- Vidraco de Atajia azúr: világos szürkés-krémszínű mészkő, felhasználása a cantarias-oknál, kül- és beltéri aljzat és falburkolatoknál javasolt.

- Branco do Mar (Semi-Rijo do Arrimalként is ismert): fehér mészkő, amely kisebb keménysége miatt cantarias-ok és beltéri burkolatok készítéséhez javasolt.

Hogy a megrendelő kérésének mara-

déktalanul eleget tudjunk tenni, a Mapei Műszaki Vevőszolgálat úgy döntött, hogy az anyagokat előzetes elemzésnek veti alá a milánói K+F laboratóriumában, hogy tudományos pontossággal meghatározható legyen alak- és mérettartóságuk, valamint összeférhetőségük a felrakáshoz használandó ragasztó-, fugázó- és szigetelőanyagokkal. Ez az eljárás alapvető fontosságúnak bizonyult nemcsak az anyagjellemzők helyes meghatározása, hanem a legmegfelelőbb lerakási mód kiválasztása szempontjából is, valamint azért, mert ezt követően született döntés arról, hogy a Mapei legyen ezen termékek kizárólagos beszállítója.

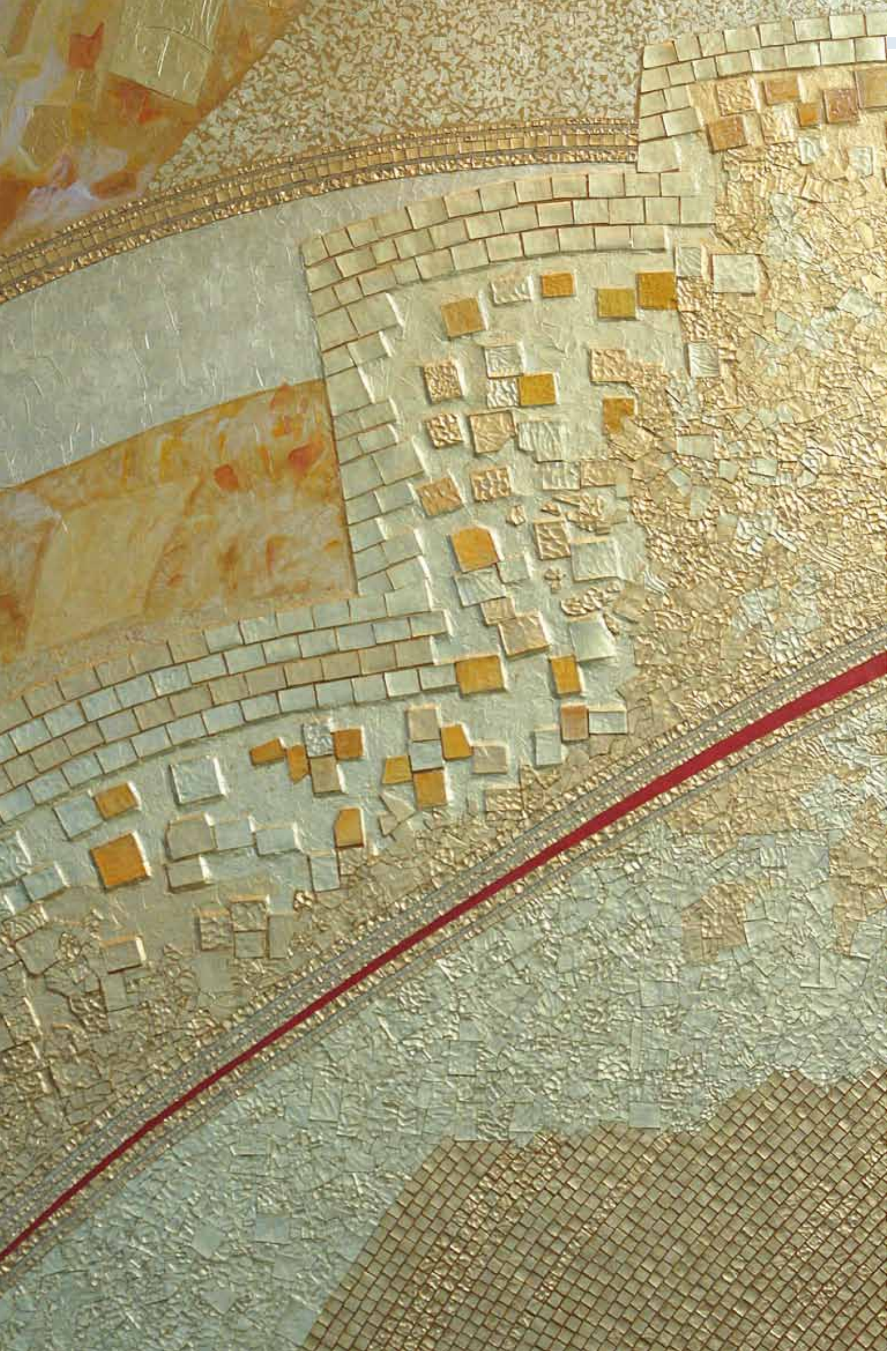
A Mapei az alábbi rendszereket alkalmazását javasolta: a főhajó (több mint 8.600 m²), a „Bűnbánat Kápolnák”, a Refektórium, a folyosók és a belső lépcsők teljes padlóburkolata krémszínű - világoskék Vidraco de Atajia kőlapok felhasználásával készült. A Mapei Laboratóriumában végzett vizsgálatok szerint ehhez a kőlaphoz a legmegfelelőbb választás az ADESILEX P9 volt, amely egy magas teljesítményű, nyújtott nyitott idejű, függőleges megcsú-

lér nyugszik. A Szentháromság templom építése 2003 végén kezdődött, az alapkövetéssel, amely Szent Péter apostol sírkövének egy darabja, és amit a fatimai Szentély igazgatója egyenesen az akkori Szentatya, II. János Pál kezéből vehetett át. Az új templomot 2007. október 13-án avatták fel, a Szűzanya első megjelenésének 90. évfordulójára tartott ünnepélyes megemlékezés alkalmából. Az eredetileg 40 millió euróra tervezett projekt végül több mint 60 millióba került.

A Mapei hozzájárulása az építkezéshez

A Mapei cég az építkezésen dolgozó főmérnökök kifejezett kérésére kezdett el dolgozni ezen a grandiózus projek-





3. kép

Az arany és terrakotta mozaik egy részlete közelről. Jól látható a terrakotta lapocskák és a fehér NIVOPLAN és PLANICRETE termékekkel készült struktúr-glett összeillesztésének különleges módja.

4. kép

A mozaikkép alatti fém hordozófelület, simítóvakolása NIVOPLAN-nal, PLANICRETE hozzáadással készült, majd a végső simítást ISOLASTIC-kal kevert NIVOPLAN-nal végezték.

5., 6. és 7. kép

Az oltár mögötti falat teljesen befedő óriási mozaikkép elkészítésének néhány mozzanata és az elkészült mű távlati képe.



szás-mentes cementkötésű ragasztó. Ugyanezen padlóburkolatok fugázásához a választás a KERACOLOR FF-re esett, amely egy magas teljesítményű, DropEffect® (amely a terméket vízhatlanná és simábbá teszi) víztaszító technológiával készült cementkötésű polimer fugázóhabarcs. A dilatációs hézagok kitöltéséhez a MAPEFLEX PU30 használatát javasolják a Mapei szakemberek, amely egy kétkomponensű, állékony (tixotróp) poliuretán tömítőanyag, melynek színét kifejezetten erre az alkalomra tökéletesítettük, hogy az a fugával azonos árnyalatú legyen.

A fent felsorolt helyiségekben körbefutó, nagy kiterjedésű lábazatok szintén krémszínű - világoskék Vidraco de Ataija kőből készültek. Felhelyezésükhöz az ELASTORAPID terméket használták, amely egy magas színvonalú, jól alakítható, nyújtott nyitott idejű, függőleges megcsúszás-mentes, rövid kötési és száradási idejű, kétkomponensű cementkötésű ragasztóanyag. Továbbá pont a nagyfokú stabilitásának köszönhetően, az ELASTORAPID-ot választották a Branco do Mar kőlapokból készült valamennyi burkolathoz is. Végül pedig, krémszínű és világoskék Vidraco de Ataija kőlapokkal készültek a kültéri lépcsők is. Lerakás előtt a felületet MAPELASTIC felhordásával szigetelték, amely egy kétkomponensű cementalapú szigetelőhabarcs. Ezt követően került sor a kőlapok lerakására a javasolt ELASTORAPID-dal, a fugázáshoz pedig újfent a KERACOLOR FF terméket használták.

Egy feledhetetlen mozaik

Végül egy utolsó pillanatban meghozott



TERMÉK REFLEKTORFÉNYBEN

KERABOND+ISOLASTIC

KERABOND-ot víz helyett ISOLASTIC-kal keverve jellemzői olyan mértékben javulnak, hogy eleget tesz az EN 12004 besorolás szerinti C2E osztály (javított cementkötésű ragasztó), és az EN 12002 betonszerkezetek; besorolás szerinti S2 osztály (nagy alakváltozásra képes ragasztó) követelményeinek.



Fontos:

Az alábbi esetekben javasoljuk, hogy a KERABOND-ot ISOLASTIC-kal keverje:

- expandált betonfalazatok
- előre- vagy a helyszínen gyártott betonszerkezetek;
- padlófűtés esetén;
- nagy méretű járólapok esetén;
- üvegmozaik felrakásához;
- természetes kő felrakásához, amennyiben az stabil, és nedvességre nem érzékeny

döntés a Mapei részvételét ebben a grandiózus munkában feledhetetlenné tette. A munkálatok vége felé közeledve derült ki, hogy ebben az óriási hajóban nincs egy erős vizuális és érzelmi hatással bíró vonatkozási pont. Így Marko Ivan Rupnik atya, Szent János Apokalipszisének 22. fejezetéből ihletet merítve, az oltár mögötti falszakaszra tervezett egy óriási, 500 m²-es arany-terrakotta képet, amely a fatimai üzenetet jeleníti meg. A mű szerkezete a Vatikánban, II. János Pál pápa magánkápolnájában („Redemptoris Mater” kápolna, melyet a Realta Mapei 48. számában mutattunk be – szerk.) elkészülthöz hasonló. A kiváló eredmény elérésében, a Római Aletti Központ Spirituális Művészeti Műhelyének kivá-



ló munkáján túl, döntő szerepe volt a Lusomapei S.A. Műszaki Vevőzolgálatára és a Mapei S. p. A. közötti együttműködésnek, akik a Vatikáni Kápolnában már kipróbált megoldások mellett döntöttek. Az acél csőszerkezethez mechanikusan rögzített fémháló alkotta hordozófelület kiegyenlítése NIVOPLAN simítóhabarccsal történt, ami egy cementből, semleges adalékszerekből és szintetikus gyantákból álló habarcs, melyet a cementhabarcsokhoz használt szintetikus latex alapú PLANICRETE adalékanyaggal és vízzel keverték, a tapadás és a mechanikai ellenállóképesség javítása érdekében. A kialakított felület kiegyenlítését, egy 5x5 milliméteres, 160 g/m²-es lúgálló üvegszövet hálót beépítve, szintén a



NIVOPLAN-nal javasolták a Mapei szakemberei elvégezni, de ezúttal ISOLASTIC-ot – cementhabarcsok tapadását, alakíthatóságát és vízzáróságát elősegítő elasztizáló latex – és vizet használták adalékként.

A fent felsorolt termékek együttes használata lehetővé tette egy alig 5 cm vastagságú, összeeresztés nélküli, folyamatos falfelszín kialakítását. A mozaikhoz használt terrakotta darabok felrakásához a KERABOND + ISOLASTIC együttest alkalmazták, amely keverék révén egy javított cementkötésű, nyújtott nyitott idejű, EN 12004 besorolás szerint C2E osztályú és EN 12002 besorolás szerint S2 osztályú, nagy alakváltozásra képes ragasztó jön létre. Mivel ez a fajta mozaik nem igényel utólagos fugázást, elengedhetetlenül fontos volt az is, hogy a fugahézagokon átütő szín a lehető „legsemlegesebb” legyen. Ennek az igénynek, a megrendelő nagy meglepedésére, a KERABOND T fehér + ISOLASTIC használatával sikerült eleget tenni.

Végül pedig a hatékony és kreatív alkalmazás szempontjából kiemelkedő jelentőséget kapott a PLANICRETE termékkel kevert fehér NIVOPLAN alkalmazása azokon a felületeken, ahová nem került mozaik. Így egy olyan struktúrglejt felületet kaptunk, melyre már csak a végső, befejező festés került. Ez volt az utol-

só művészi simítás azon a remekművön, melynél a Mapei termékek újfent megmutathatták sokoldalú felhasználhatóságukat.

Az eredeti cikk a „Realtà Mapei Portugal”-ban jelent meg.

ADATOK

Referencia megnevezése: Fatimai Szentháromság templom, Portugália

Munkálatok: kültéri és beltéri padló és falburkolatok: felrakása és fugázása, helyszínen bányászott természetes kőből; kültéri lépcsők vízszigetelése; az oldtár mögötti falon látható terrakotta mozaikkép hordozófelületének elkészítése és a mozaik felrakása

Építési időszak: 2003-2007

Megbízó: Fatimai Zarándokhely

Tervező: Alexandro Tombazis építész

Mozaikkép tervezése és kivitelezése:

Pápai Keleti Intézet Ezio Aletti Központja, Marko Ivan Rupnik atya vezetésével

Építető: Somague Engenharia S.A.

Kivitelező: Somague Engenharia S.A.

Mapei koordinátor: Roger Moita (Lusomapei S.A.), Andrea Aliverti és Pino Mancini (Mapei S.p.A.)

Felhasznált termékek:

Mapei termékek: cikkünkben felsorolt termékek a „Kerámia és természetes kőburkolatok segédanyagai” termékcsalád tagjai

A vonatkozó műszaki adatlapok a Mapei Termékinformációs CD-n illetve a www.mapei.hu weboldalon találhatóak meg. A Mapei ragasztó és fugázó anyagok megfelelnek az EN 12004, EN 12002 és EN 13888 szabványoknak. A Mapei „habarcsok és kötőanyagok kőművesipari szerkezetek felújításához” termékvonala rendelkezik az EN 998-1 szabvánnyal és az EN 998 szerinti CE-jelzéssel

Adesilex P9 (C2TE, EC1R): nyújtott nyitott idejű, nagy tapadású cementkötésű ragasztó kerámialapokhoz.

Isolastic: a Kerabond, Kerabond T, Kerafloor és Adesilex P 10 termékekkel keverhető elasztizáló latex.

Kerabond (C1, EC1 R, Isolastic adalékkal keverve C2E52, EC1 R): cementkötésű ragasztó kerámialapokhoz.

Keracolor FF (EC1 R): magas teljesít-

ményű cementkötésű fugázó habarcs, DropEffect® víztaszító polimerrel.

Mapeflex PU30 (ISO 11600 szerinti F-7.5-P szabvány): kétkomponensű, állékony poliuretán tömítőanyag, max. 10%-ban dilatálódó hézagok tömítéséhez.

Elastorapid (C2FTES2, CE EN 12004): nyújtott nyitott idejű, megcsúszásmentes, rövid kötési és száradási idejű, kétkomponensű, cementkötésű ragasztó kerámia- és kőburkolatokhoz.

Mapelastic (CE EN 1504-2, bevontok(c), PI, MC, IR): kétkomponensű, rugalmas szigetelőhabarcs

Nivoplan (EN 998-1): cementből, semleges adalékszerekből és speciális szintetikus gyantákból álló kiegyenlítő habarcs 2-től 30 mm-es vastagságig. Kültéri felhasználásra is alkalmas, nem függőleges felületek, repedezett, rossz állapotú vakolatok és téglafalak esetén is.

Planicrete: szintetikus latex cementhabarcsok tapadásának és mechanikus jellemzőinek javítására.



1.



2.

A Békési Uszoda hideg-burkolataihoz a Mapei termékeit alkalmazták

Beltéri és kültéri burkolatok kivitelezése, medencekialakítás

Kamasz voltam, amikor abban a vidéki városban, ahol életem végére felépítették a városi uszodát. Előtte mindig a fővárosba utaztunk, ha úszni akartunk. Emlékszem, milyen nagyon örültünk a barátaimmal, hogy akár naponta elmehetünk végre úszni és szaunázni. Fontos volt ez azért is, mert a sport alapvető része volt mindennapjainknak, s így a felépült uszoda egy nagy hiányt szüntetett meg az életünkben.

Valószínűleg így van most ezzel Békés lakossága is, hiszen 2009 decemberé-

ben végre átadásra került a város saját önálló uszodája, egy úszómedencével, egy tanmedencével és egy szaunával. Az uszoda kivitelezésének költségvetése 328 millió forintot tett ki. Az átadás ünnepélyes körülmények között zajlott le. A város megadta a módját az eseménynek, hiszen nem csupán a helyi országgyűlési képviselő, és Békés város polgármestere volt jelen, de két egyház lelképásztora is megáldották, illetve felszentelték a nyitás előtt álló intézményt. A hangulatot csak fokozta, hogy miközben a résztvevők körbejár-

ták az új uszoda épületét, régi jó sport szokás szerint, mint győztes csapatkapitányt, váratlanul a medence vizébe dobták Izsó Gábor polgármestert.

A mai gazdasági helyzetben az sem utolsó eredmény, hogy az új, modern komplexum 13 új munkahelyet teremtett: 3 vízgépész, 3 takarító, 3 uszodamester, 3 pénztáros dolgozik az uszodavezető keze alatt.

Hazánkban számtalan helyen fedeztek fel termálvizet, s egyre nyílnak a termálvízre alapozó vízi-paradicsomok. Nem marad ezalól kivétel Békés városa sem. Az uszoda átadása csupán az első foka a békési fürdőfejlesztésnek és termálvíz kihasználásnak. Eddig több mint 8 millió forint felajánlás érkezett az uszoda területéhez tartozó, kültéri 10 x 10 m-es, melegvízű termálmedence felújítására, melynek munkálataira előreláthatóan a több mint félmilliárd forint összköltségű Békés Kistérségi Komplex Járóbeteg-ellátó Központ felújításával egy időben kerül sor.



3.

1. kép: A homlokzat burkolata 25 x 6,5 cm-es klinker lapokból áll, melyet ADESILEX P9 ragasztóanyaggal ragasztottak és KERACOLOR FF FLEX-szel tömítették a fugahézagokat.

2. kép: A napozóterasz burkolata alatti Mapei rétegrend garantomlja a műszakilag precíz kivitelezés tartósságát.

3. kép: A recepció körüli aljzaton a bejáratnál kerámia burkolat került az aljzatra, KERAFLEX ragasztóanyagba.

4., 5., 6., kép: A két medencében a PLANICRETE-es kiegyenlítés után a Mapei medence-rétegrendjét építették ki a kivitelezők: MAPELASTIC kenhető vízszigetelés, MAPEBAND rugalmas textília, KERAFLEX ragasztóanyag, ULTRACOLOR PLUS fugázóanyag és MAPESIL AC szilikonos tömítőanyag.

7., 8., 9., kép: Kiegyensúlyozott, harmonikus hatású burkolatok jellemzik az épületet. A burkolati csomópontokat szemlélve meggyőződhetünk a kivitelezők precíz és odaadó munkájáról.

10. kép: A medence közti tér szerkezeti betonját a kiegyenlítés után szintén teljes terjedelmében szigetelték MAPELASTIC szigetelőanyaggal.



4.



5.



6.

Az új Békési Uszoda központi terében elhelyezkedő úszómedence 72 főt, a tanmedence 28 főt tud egyszerre fogadni. A szauna 8-10 fő befogadására alkalmas. A tanmedencében beépített élményelemek, így a pezsgőágy, nyakzuhany, vízmasszázs is a vendégek kikapcsolódását szolgálják.

A békési projekt generálkivitelezője a Vektor Kft. volt, a hidegburkolati munkákat Fekete Gábor burkoló szakember és csapata végezte.

A 25x15 m-es versenymedence és a 15x5 m-es tanmedence alját 12,5x25 cm-es kék porcelán kerámia lapal burkolták, a medencék oldalfalát valamivel világosabb kék, megegyező méretű lapok fedik. A burkolás megkezdése előtt a zsaluzott medencetesketeket először PLANICRETE-es homok és cement habarccsal egyenlítették ki a kivitelezők. Majd erre építették ki a Mapei medencék szigetelésére és burkolására megoldást jelentő rétegendjét: MAPELASTIC kenhe-

tő vízszigetelés, MAPEBAND rugalmas textília, KERAFLEX ragasztóanyag, ULTRACOLOR PLUS fugázóanyag és MAPESIL AC szilikonos tömítőanyag.

A tanmedencében elhelyezkedő pezsgőágyra 2x2 cm-es kék-fehér kerámia mozaik burkolatot ragasztottak, ugyancsak az előbbi rétegendyet alkalmazva.

A medence közti tér padlóburkolata 30x30 cm-es, csúszásmentes kerámalapokból készült. Az oldalfalon 12,5x25 cm-es fehér lapok képezik a burkolatot, melyet 2,5 m magasan egy sor világoskék lapokból rakott díszítés zár le. A vizes blokkok oldalfalára 40x30 cm-es bézs színű csempeburkolat került, melyen szemmagasságban a vakok és gyengénlátók segítségével egy barnás elválasztó csík lett beépítve. A zuhanyzók aljzatára 20x20 cm-es, bézs kerámia burkolatot ragasztottak.

A medence közti tér szerkezeti betonját a kiegyenlítés után szintén teljes terjedelmében szigetelték MAPELASTIC



7.



8.



9.



10.

TERMÉK REFLEKTORFÉNYBEN

MAPELASTIC

Kétkomponensű, rugalmas cementkötésű habarcs betonok, úszómedencék és erkélyek víz elleni szigetelésére, repedésátidaló képességgel. CE EN 1504-2 jelzésű, és megfelel az MSZ EN 1504-es szabványnak.

Fontos:

Használja a MAPELASTIC vízszigetelést: beton víztározók, ivóvíztartályok szigetelésére; vizes helyiségek, erkélyek, teraszok, úszómedencék szigetelésére stb.





12.



11.



13.

11. kép: A tanmedencében beépített élményelemek, így a pezsgőágy, nyakzuhany, vízmasszázs is a vendégek kikapcsolódását szolgálják.

12. kép: Úgy a medencelépcsőkön, mint a medencék közti térben, valamint a vízes helyiségekben is ügyeltek arra, hogy a balesetek megelőzése érdekében csúszásmentes lapokat alkalmazzanak a megfelelő helyeken.

13. kép: A tanmedencében elhelyezkedő pezsgőágyra 2x2 cm-es kék-fehér kerámia mozaik burkolatot ragasztottak.

szigetelőanyaggal, majd a burkolat ragasztása következett. A vizes helyiségekben MAPEGUM WPS szigetelőanyaggal végeztek a vízszigetelést. A recepció körüli aljzaton a bejáratnál szintén kerámia burkolat került az aljzatra (30x30 cm-es greslap). A vegyszertározó burkolatát 20x20 cm-es csú-

szásmentes lapokból alakították ki. 160 folyóméter burkolat került a közlekedőterekben a lépcsőkre, szintén kerámialapokból.

A homlokzat burkolata 25x6,5 cm-es klinker lapokból áll, melyet ADESILEX P9 ragasztóanyaggal ragasztottak és KERACOLOR FF FLEX-szel tömítették a

fugahézagokat. A 300 m²-es napozóterasz burkolata diagonálban fektetett, bordó mintázatú, bézs greslapokból állt. A teraszok szigetelésére és burkolására alkalmas Mapei rétegrend garatálja a műszakilag precíz kivitelezés tartósságát.

MK

ADATOK

Referencia megnevezése: Békési Uszoda

Munkálatok: Az uszoda teljes hidegburkolata (medencetér, medencék, öltözők, mosdók, zuhanyzók, napozóterasz, aula, lépcsőház, közösségi terek)

Helyszín: Békés

Kivitelezés éve: 2009

Átadás: 2009. október

Megbízó: Békés Önkormányzat

Generál-kivitelező: Vektor Kft.

Mapei partnerkereskedő: Békés Kerámia

Hidegburkolati kivitelező: Fekete Gábor

Mapei kapcsolattartó: Orosz Andor

Felhasznált termékek:

Mapei termékek: cikkünkben felsorolt termékek a „Kerámia és természetes kőburkolatok segédanyagai” termékcsalád tagjai. A vonatkozó műszaki adatlapok a Mapei Termékinformációs CD-n illetve a www.mapei.hu weboldalon található meg. A Mapei ragasztók és fugázóhabarcsok megfelelnek az EN 12004, EN 13888, GEV EMI CODE EC1, EN 1504 és EN 13813 szabványoknak.

Adesilex P9 (C2TE, EC1 R): megcsúszás-mentes, nagy tapadású cementkötésű ragasztó.

Keracolor FF Flex (CG2, EC1 R): vízszigetítő, cementkötésű fugázóhabarcs

Keraflex (C2TE, EC1 R): nagy tapadó-szilárdságú, flexibilis ragasztó

Mapeband: gumírozott textília tágulási- és csatlakozó hézagok vízzáró kialakításához

Mapegum WPS: rugalmas, kenhető, beltéri vízszigetelés

Mapelastic (CE EN 1504-2, bevonat (c), PI, MC, IR elvek): kétkomponensű, repedésát-hidaló, kenhető vízszigetelés

Mapesil AC: szilikonos tömítőmassza tágulási és csatlakozó hézagok tömítésére

Planicrete: szintetikus latex cementhabarcsok tapadásának javítására

Ultracolor Plus (DropEffect®, BioBlock® CG2, EC1): gyorsan kötő és száradó, kivirágzásmentes, flexibilis fugázóhabarcs

Miért fontos a környezeti tényezők figyelembe vétele burkolási munkáknál?

Györök László, szaktanácsadó írása

Mint a legtöbb hagyományos építési tevékenységnél, úgy a burkolásoknál is igazak azok az általános tapasztalatok és a tapasztalaton nyugvó szabályok, hogy csak bizonyos környezeti feltételek teljesülése esetén lehet jó minőségben elvégezni a munkát és az egyes munkafázisokat.

Az építkezéseken nagyon különböző munkafeltételek állhatnak elő, nincsenek állandó jellemzővel adott környezeti feltételek, ezért minden helyszínen külön-külön biztosítani kell a megfelelő körülményeket. Ha a termékre vagy technológiai folyamatra megadott környezeti feltételek között történik az építési tevékenység, akkor az építési segédanyagok (például esztrich, habarcsok, ragasztók, bevonatok, lakkok, stb.) a rájuk megadott tulajdonságokkal/értékekkel járulnak hozzá a szerkezetek, burkolatok, felületek jó működéséhez és elfogadott-tervezett élettartamához. Azonban, ha olyan körülmények között helyzetben dolgoznak, ahol a

környezeti feltételek nem eleve adóttak, és még nem is tesznek semmit a betartásukért, vagy eleve nem lehetséges azok betartása, akkor az elvárhatóhoz képest csökkeni fog az elkészített munka élettartama, illetve a végeredmény egyszerűen nem is fog megfelelni. Burkolási munkáknál a következő környezeti feltételeket kell figyelembe venni:

1. A hőmérsékletet, mert még a javasolt határértékeken belül is a túl alacsony aljzat és levegő hőmérséklet miatt a kivárandó technológiai idők megnövekednek, magas hőmérsékletnél pedig lerövidülnek. A javasolt határértékeken túl pedig hidegben a kötési-, szilárdulási folyamatok nem tudnak elkezdődni, általában vagy megfagy a bekeveréshez használt víz, nedvesség a szerkezetben, vagy túlzott melegben „megégnek” a segédanyagok.

2. A páratartalmat is figyelembe kell venni, mert a túl magas páratartalom megnöveli a technológiai időket, a túl alacsony pedig akár drasztikusan is

lecsökkentheti (például alacsony páratartalom esetén a friss habarcsnál a kötési folyamatokhoz szükséges vízmennyiség nem lesz végig jelen a habarcs kötése során, hanem idő előtt elpárolog-eltávozik belőle).

3. A tiszta munkakörnyezet is fontos, hiszen például parkettalakkozásnál, festéseknél nem megengedett a szálló por beleragadása a frissen kezelt felületekbe.

4. Kültérben a szélsőséges hőmérsékleteken kívül leginkább a szél és eső kedvezőtlen hatásai ellen kell megvédeni a munkaterületeket, például takarással, illetve olyan munkaütemezéssel, amelyben biztosított, hogy a friss, még meg nem szilárdult, meg nem kötött burkolatban, bevonatban akár esztétikai, akár minőségi kár nem keletkezik.

A környezeti feltételekre vonatkozó értékeket be kell tartani, mert különben előfordulhat, hogy a burkolási munka adott fázisát, az elkészített burkolat javítását el kell végezni vagy az egészet újra el kell készíteni.

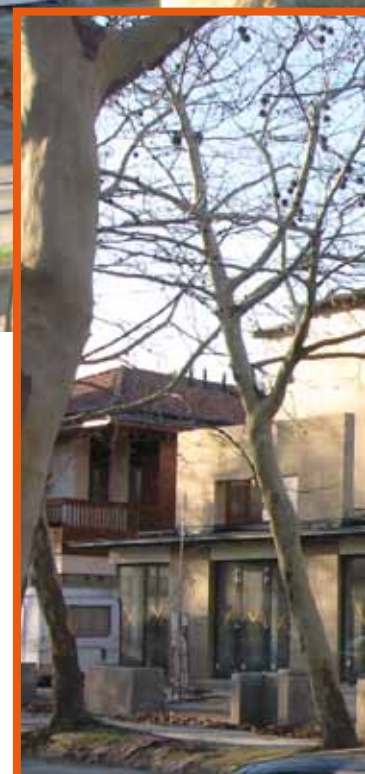
Általános tájékoztatásként közöljük a burkolás és a burkolási segédanyag teljes kötése során betartandó legjellemzőbb hőmérsékleti tartományokat:

- hidegburkolat ragasztás cementkötésű ragasztóhabarcsokkal: +5°C és +40°C között;
- hidegburkolat fugázás cementkötésű fugázóhabarcsokkal: +5°C és +35°C között;
- hidegburkolat ragasztás és fugázás diszperziós anyagokkal: +5°C és +35°C között;
- hidegburkolat ragasztás poliuretán ragasztóhabarcsokkal: +5+10°C és +30°C között;
- hidegburkolat ragasztás és fugázás epoxi habarcsokkal: +12°C és +30°C között;
- parkettázás diszperziós ragasztókkal: +10°C és +30°C között;
- parkettázás poliuretán ragasztókkal: +10°C és +35°C között;
- parkettázás epoxi-poliuretán ragasztókkal: +10°C és +30°C között;
- textil, PVC, linóleum, egyéb vinil burkolatragasztás diszperziós ragasztókkal: +15°C és +35°C között;
- cementkötésű aljzat-, illetve esztrich készítés: +5°C és +30°C között;
- műgyanta aljzatburkolatok: (általános) +12°C és +30°C között;
- homlokzatbevonat, vékonyvakolat felhordás: +10°C és +30°C között.

Az elkészült burkolatoknál legjellemzőbb hőterhelhetőségi határértékek:

- hidegburkolat (ragasztás és fugázás) cementkötésű habarcsokkal: -30°C és +80°C között;
- hidegburkolat (ragasztás és fugázás) diszperziós anyagokkal: -15°C és +75°C között;
- hidegburkolat (ragasztás) poliuretán ragasztóhabarcsokkal: -40°C és +100°C között;
- hidegburkolat (ragasztás és fugázás) epoxi ragasztókkal: -20°C és +100°C között;
- parketta burkolat poliuretán ragasztókkal: -10°C és +70°C között;
- parketta burkolat epoxi-poliuretán ragasztókkal: -30°C és +70°C között;
- cementkötésű aljzat-, illetve esztrich készítés: -30°C és +90°C között.





SIÓFOKI TÁRSASHÁZ

***Teljes hidegburkolás és homlokzati mészkő-
burkolat kialakítása Mapei termékekkel***

A siófoki 29 lakásos társasház különlegessége a homlokzaton és a bejárati részen kiépített olasz Travertin mészkő burkolat. Ezen a speciálisan szeletelt (száliránnyal szemben), üledékes kőzetből készült burkolaton helyenként pontosan kivehetők az őskori élőlények maradványaiból keletkezett formák. A lapokat monolit vasbeton szerkezetre ragasztották KERAFLEX S1 fokozott terhelhetőségű, lecsúszámentes cementkötésű ragasztóval. A KERAFLEX S1 ragasztó műszaki paramétereinek miatt megoldást jelentett azokra problémákra, amelyek a vasbeton szerkezet és a kőburkolat különböző hőtágulási tényezőiből adódnak. A ragasztást megelőzően a monolit vasbetont a szükséges helyeken PLANITOP 430 gyorskötésű, zsugorodáskompensált javítóhabarccsal javították ki. A burkolatot ULTRACOLOR PLUS gyorsan kötő és száradó, kivirágzásmentes, vízlepergető tulajdonságú, flexibilis fugázóhabarccsal fugázták. A generálkivitelező a siófoki Kiss-Magyar Építő Kft. volt, a hidegburkolatokat Balogh Roland és csapata kivitelezte. Valamennyi belső hidegburkolat is a Mapei termékeivel készült. A lépcsőház és a lépcsők burkolása során a munkát alapozással kezdték PRIMER G alapozóval. Ezt követően a megfele-

lő felület elérése érdekében a kiegyenlítés következett PLANOLIT 315 önterülő aljzatkiegyenlítővel. A gres burkolat ragasztásához az ADESILEX P9 nagy tapadószilárdságú ragasztót alkalmazták. A fugahézagok tömítését ULTRACOLOR PLUS fugázóhabarccsal végezték.

A fürdőszobák aljzatán a kiegyenlítést követően MAPEGUM WPS rugalmas, beltéri szigetelőanyag segítségével kiépítették a vízszigetelő réteget. A csőáttöréseknél a MAPEGUM WPS első rétegébe fektették a MAPEBAND gumírozott szigetelő textilát és gallért. A kerámiaburkolatot KERAFLEX nagy tapadószilárdságú, flexibilis ragasztóágyba fektették. A fugahézagokat szintén az ULTRACOLOR PLUS-szal tömítették. A negatív sarkokba a szilikonos MAPESIL AC tömítőanyag került. A vakolt oldalfalakra szintén kerámiaburkolat került. Itt a szükséges magasságban szintén felvitték a MAPEGUM WPS vízszigetelést majd az ADESILEX P9 ragasztóanyagot és az ULTRACOLOR PLUS fugázót alkalmazták. A konyhákban ugyanazt rétegrend megoldást alkalmazták, mint a fürdőszobában. Az erkélyeken MAPELASTIC vízszigetelőrendszert alakítottak ki, majd erre került a gres burkolat KERAFLEX S1 ragasztóanyaggal.

MK

ADATOK

Referencia megnevezése: Társasház
Munkálatok: Homlokzati és belső hidegburkolati kivitelezés.

Helyszín: Siófok

Kivitelezés éve: 2009

Átadás: 2009. augusztus

Megbízó: Magyar Tibor

Tervező: Madarász András

Generál-kivitelező: Kiss-Magyar Építő Kft., Siófok

Mapei partnerkereskedő: Saint-Gobain Zrt., Siófok

Hidegburkolati kivitelező: Balogh Roland

Mapei kapcsolattartó: Dunai Zsolt

Felhasznált termékek:

A cikkben szereplő termékek a „Termékek kerámia- és kőburkolatokhoz” és a „Betontechnológiai termékek” termékvonalba tartoznak. Termékeinkről bővebb információt talál a Mapei Termékinformációs CD-Romon és a www.mapei.hu weboldalon! A Mapei ragasztók és fugázóhabarcsok megfelelnek az EN 12004, EN 13888, GEV, EMICODE EC1, EN 1504 és EN 13813 szabványoknak.

Adesilex P9 (C2TE, EC1R): nyújtott nyújtott idejű, megcsúszásmentes, ragasztó

Adesilex PG1 (CE EN 1504-4): kétkomponensű epoxi ragasztó szerkezeti ragasztáshoz

Keracolor FF Flex (CG2, EC1 R): vízszító, fokozott terhelhetőségű, cementkötésű fugázóhabarcs

Keraflex (C2TE, EC1R): nagy tapadószilárdságú, flexibilis ragasztó

Keraflex S1 (S1, C2TE CE EN 12004): fokozott terhelhetőségű, lecsúszámentes ragasztó

Mapeband: gumírozott textilá tágulási- és csatlakozó hézagok, valamint repedések vízzáró kialakításához

Mapegum WPS: rugalmas, kenhető, beltéri vízszigetelés

Mapelastic (CE EN 1504-2, bevonat (c) PI, MC, IR elvek): kétkomponensű, kenhető vízszigetelés

Mapesil AC: tömítőmassza tágulási és csatlakozó hézagok tömítésére

Planolit 315: önterülő aljzatkiegyenlítő simítóhabarcs, 3-15 mm rv.

Primer G (EC1): disperziós alapozó
Planitop 430 (CE EN 1504-3, R3 osztály): gyorskötésű javítóhabarcs

Ultracolor Plus (DropEffect®, BioBlock® CG2, EC1): gyorsan kötő és száradó, kivirágzásmentes, flexibilis fugázóhabarcs



VITORLÁS LAKÓKERT



Luxus apartmanok hidegburkolatainak kivitelezése Mapei segédanyagokkal

Igy tavasszal mindenki kacsingatni kezd a természet, a pihenést, felüdülést jelentő nyaralóhelyek felé.

Ez alól azonban kivételt képeznek majd a balatonszemési Vitorlás Lakókert lakói, akiknek hétköznapi közegük lesz a környék, ahová a nyaralni vágyók szabadságuk idején utaznak csak el.

Fantasztikusan igényes és kellemes lakóhelyek születtek a szemési Vitorlás Lakókert felépítésével. Az épületekben kialakított kétszintes balatoni tájolású lakások környezete mindenki számára lenyűgözően otthonos, mégis magában hordozza a tóparti nyaralás minden izgalmát és szépségét.

A lakóházak melletti kikötőben sorakozó jachtok látványa, a parkos környezet, s persze nem utolsó sorban maga a tó, a Balaton csak növelik az egyébként is igen igényesen kialakított lakóterek luxus színvonalát.

Az OTP Ingatlan Zrt. beruházásaként, a Noa Ép. Kft. kivitelezésében készültek el ezek a balatonszemési luxus színvonalú, ötvennyolc lakásos apartmanházak közvetlenül a tóparton, kilátással a kikötőre, a vízre.

Az épületek tervezését a Ripszám és



1.

2.



3.

Társa Építész Iroda végezte. A lakások azonban nem csupán tóra néző tájolásuknak, hanem felszereltségüknek, egyedi burkolataiknak, a két szint között közlekedő liftnak, s kertre néző helyiségeiknek köszönhetően is igen vonzó és kellemes lakó, vagy nyaralóhelyet kínálnak.

Cégünk büszke arra, hogy termékeivel hozzájárult e kivételesen igényes lakóhely kialakításához.

Az épületek valamennyi hidegburkolatánál a Mapei segédanyagait alkalmazták a burkoló szakemberek. Alapvetően a Zalakerámia mázas kerámia lapjai kerültek a lakások előtere-



4.

1., 2., 3., 4., képek: Az OTP Ingatlan Zrt. beruházásaként, a Noa Ép. Kft. kivitelezésében készültek el ezek a balatonszemesi luxus színvonalú, ötvennyolc lakásos apartmanházak közvetlenül a tóparton, kilátással a kikötőre, a vízre. Cégünk büszke rá, hogy termékeivel hozzájárult e kivételesen igényes lakóhely kialakításához.



KERAFLEX

Az MSZ EN 12004 szabvány szerint a KERAFLEX C2TE és EMICODE EC1 R osztályokba sorolt termék, mely fokozott terhelhetőségű (2), lecsúszásmentes

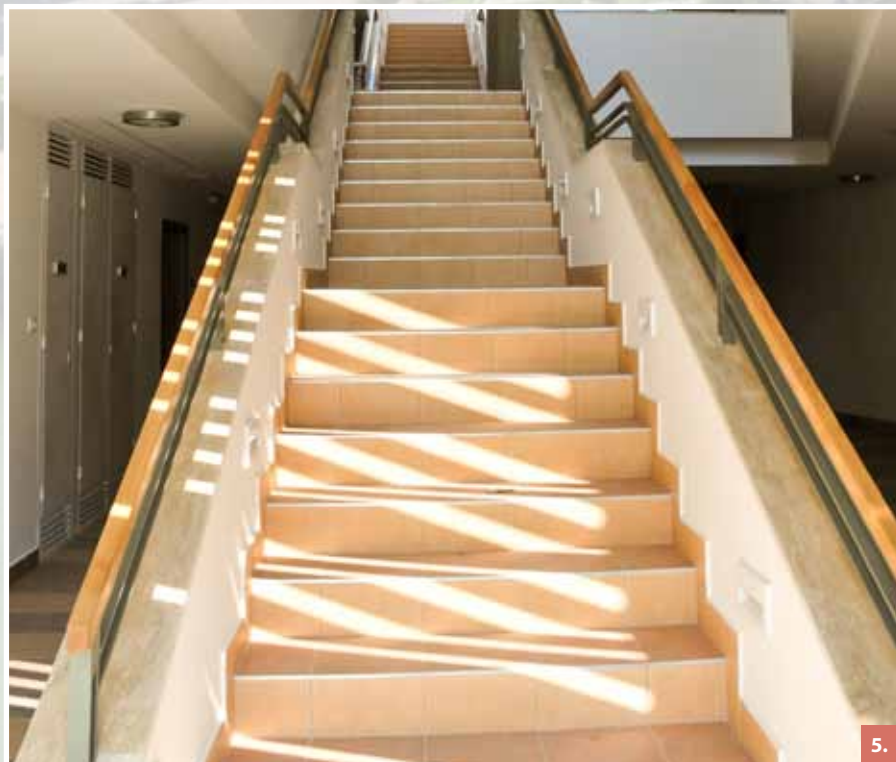


(T), nyújtott nyújtott idejű (E), cementkötésű (C) ragasztóhbarcs.

Fontos:

Használja a KERAFLEX ragasztót:

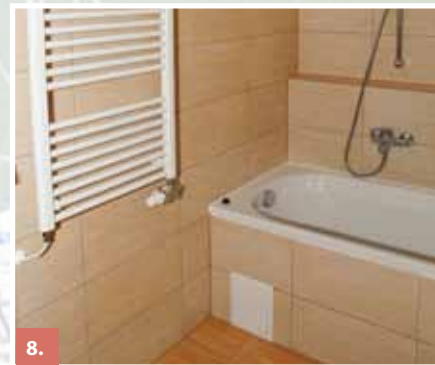
- kerámia porcelán és nedvességre nem érzékeny kőanyagú burkolólap, mozaik ragasztásához bel- és kültérben falra, padlóra és mennyezetre.
- szigetelőanyagok (mint például expandált polisztirol táblák, kőzet- és üvegyapot, Heraklith faanyag-cement keverékű táblák, hangszigetelő táblák) pontszerű ragasztásához bel- és kültérben.



5.

5. , 6. képek: A burkolatok ragasztásához a Mapei fokozott terhelhetőségű, lecsúszásmentes, nyújtott nyitott idejű, cementkötésű KERAFLEX ragasztóhabarcsát alkalmazták.

7., 8., 9. képek: A vizes helyiségekben a padlón és a vakolt falfelületen a burkolás előtt MAPEGUM WPS, gyorszáradású, oldószermentes, rugalmas, kenhető, felhasználásra kész beltéri szigetelőanyagból és MAPEBAND gumírozott szigetelő textíliából és szigetelő gallérból építették ki a megfelelő vízszigetelőrendszert.



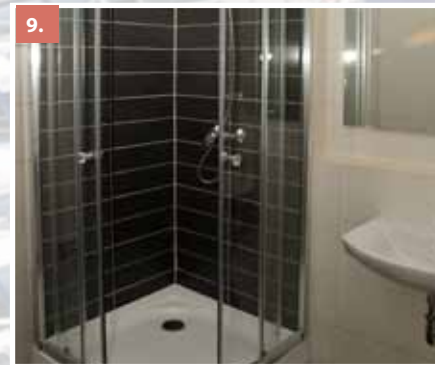
8.



6.



7.



9.

ibe, a fürdőszobákba, konyhákba, valamint a teraszokra és erkélyekre. A lakások egyedi igények szerint lettek burkolva, de alapvetően a meleg, „föld” színnek jellemzik a belső tereket.

A vizes helyiségekben a padlón és a vakolt falfelületen a burkolás előtt MAPEGUM WPS, gyorszáradású, oldószermentes, rugalmas, kenhető, felhasználásra kész beltéri szigetelőanyagból és MAPEBAND gumírozott szigetelő textíliából és szigetelő gallérból építették ki a megfelelő vízszigetelőrendszert.

Az oldalfalon teljes magasságban vezették végig a szigetelést, tekintve, hogy a burkolók gipszkarton válaszfalakra burkolták.

A teraszok, erkélyek vízszigetelését MAPELASTIC, kétkomponensű, repedésáthidaló, kenhető szigetelőanyag-

gal oldották meg. A lépcsőházakban a folyosókon, a vasbeton szerkezet burkolatát 30 x 30 cm-es greslapokból alakították ki. A lépcsők mellvédfalán csiszolt mészkőburkolat fut.

A kiegyenlítéshez, a szükséges helyeken a megfelelő alapozást követően, a PLANOLIT 315, gyorskötésű, önterülő aljzatkiegyenlítőt alkalmazták, mely 3-15 mm rétegvastagságban használható.

A burkolatok ragasztásához a Mapei fokozott terhelhetőségű, lecsúszásmentes, nyújtott nyitott idejű, cementkötésű KERAFLEX ragasztóhabarcsát alkalmazták.

Kétféle Mapei fugázóanyag is beépítésre került: a vízlepergető technológiával készült, cementkötésű KERACOLOR FF FLEX és a szintén vízta- szító és penészedésgátló, gyors kötésű

és száradású ULTRACOLOR PLUS.

A kivitelezők kivételesen ügyeltek a minőségi, precíz munkára, amelyben a Mapei szakértő is segítette őket, aki három naponta jelen volt a munkálatoknál, hogy a technológiai pontosság betartásában segítse a szakembereket.

MK



13.



10.

10., 11., 12. kép: A teraszok, erkélyek vízszigetelését MAPELASTIC, kétkomponensű, repedésáthidaló, kenhető szigetelőanyaggal oldották meg.

13. kép: A lépcsőházakban a folyosókon, a vasbeton szerkezet burkolatát 30 x 30 cm-es greslapokból alakították ki.



11.



12.

ADATOK

Referencia megnevezése: Vitorlás Lakóker

Munkálatok: Az újonnan épült társasház valamennyi belső hidegburkolatának kivitelezése.

Helyszín: Balatonszemes

Kivitelezés éve: 2008-2009

Átadás: 2009. május

Építető: OTP Ingatlan Zrt.

Tervező: Ripszám János

Generál-kivitelező: NOA Építőipari Kft., Marcali

Mapei partnerkereskedő: Saint-Gobain Zrt., Marcali

Hidegburkolati kivitelező: NOA Építőipari Kft.

Mapei kapcsolattartó: Dunai Zsolt

Felhasznált termékek:

A cikkben szereplő termékek a „Termékek kerámia- és kőburkolatokhoz” termékvonalba tartoznak. Termékeinkről bővebb információt talál a Mapei Termékinformációs CD-Romon és a www.mapei.hu weboldalon! A Mapei ragasztók és fugázóhabarcsok megfelelnek az EN 12004, EN 13888, GEV, EMICODE EC1, EN 1504 és EN 13813 szabványoknak.

Keracolor FF Flex (CG2, EC1 R): vízszigetítő technológiával készült, fokozott terhelhetőségű, polimerekkel módosított, cementkötésű fugázóhabarcs legfeljebb 6 mm fugaszélességig

Keraflex (C2TE, EC1R, CE EN 12004): nagy tapadászilárdságú ragasztó

Mapeband: gumírozott textilíá tágulási- és csatlakozó hézagok, valamint repedések vízzáró kialakításához

Mapegum WPS: rugalmas, kenhető, beltéri vízszigetelés

Mapelastic (CE EN 1504-2, bevonat (c), PI, MC, IR elvek): kétkomponensű, repedésáthidaló, kenhető vízszigetelés

Mapesil AC: szilikonos tömítőmassza tágulási és csatlakozó hézagok rugalmas tömítésére

Planolit 315: gyors szilárdulású önterülő aljzatkiegyenlítő simítóhabarcs 3 és 15 mm közötti rétegvastagságokhoz.

Primer G (EC1): diszperziós alapozó

Ultracolor Plus (DropEffect®,

BioBlock® CG2, EC1): gyorsan kötő és száradó, kivirágzásmentes, flexibilis fugázóhabarcs

POLYGLASS



Korszerű vízszigetelési rendszerek

A történet sok évvel ezelőtt kezdődik. Superasfalti Zanchetta néven a Zanchetta fivérek elindították vállalkozásukat vízszigetelési munkákra szakosodva, majd 1969-ben elkezdődött a modifikált bitumenes lemezek gyártása, POLYGLASS márkanév alatt. A kezdetben működő 200.000 eurós vállalkozás mára 160 millió eurós éves forgalmat bonyolít.

A POLYGLASS csoport Olaszország és a világ egyik vezető cége vízszigetelő anyagok gyártásában. 5 gyáregységében több mint 60 millió m² vízszigetelő lemez készül világszerte.

A POLYGLASS központi gyáregysége Ponte di Piave-ban, Treviso tartományban található, 90 ezer m²-es területen. 1991-ben megnyílt az első gyártóegység az Egyesült Államok-

ban, Nevada-ban, amit 1997-ben követett egy újabb Pennsylvania-ban és nemrégiben egy új logisztikai központ nyílt Floridában. A POLYGLASS az európai piacon is évek óta építi leányvállalatainak hálózatát. Az Egyesült Királyságban és Romániában működnek kereskedelmi központjai.

2008 októberében a Mapei megvásárolta a POLYGLASS csoportot.



A POLYGLASS Mapei általi átvétele alapvető fontosságú volt, mivel a Mapei több mint 53 országban van jelen, és így megteremti a lehetőséget az új piacokon való megjelenésre.

Az új technológiák kutatása és fejlesztése mindig is a cég erőssége volt. Köszönhetően a saját laboratóriumoknak és szakembereknek szoros együttműködés alakult ki a nagy nemzetközi egyetemekkel.

Fontosak a kutatások eredményei az öntapadó lemezes technológiák kifejlesztésénél, mely lehetővé teszi az öntapadó lemezek biztonságos, gyors és hatékony fektetését. 2006-ban a POLYGLASS több mint 2 millió m² öntapadó lemezt gyártott főként az Egyesült Államokban. Köszönhetően a 10 gyártósornak és a legmagasabb szintű automatizálásnak a világon, a POLYGLASS számos különböző műszaki tulajdonsággal rendelkező elasztomer és plasztomer bitumenes lemezt állít elő. A cég saját mérnökei által fejlesztett gyártósorok ma a piacon található legmagasabb minőséget állítják elő a teljesítmény és a biztonság tekintetében.

A Reoxthene technológia

A kutatás-fejlesztés terén a Reoxthene technológia az első eredménye a fantasztikus együttműködésnek a Mapei és a POLYGLASS között. Ez a forradalmi technológia valószínűleg a legnagyobb technológiai fejlesztés a bitumenes lemez gyártásban az elmúlt 20 évben.

Az új fejlesztésű Reoxthene termékcsalád plasztomer (APP) modifikált elemei a -5 °C-os hideghajlíthatóságú és rendkívül jó ár-érték arányú Bitulight alaptermék, a 4 mm vastag, -10 °C-os hideghajlíthatóságú Evolight, valamint a csúcsteljesítményű, -15, illetve

-20 °C-os hajlíthatósági értékű Pro-Evolution és Flexo-light. Külön kategóriát képez a hídpályaszigetelésre és különösen nagy mechanikai igénybevételre kifejlesztett Poliflex HP light.

Az új technológiával készülő, alépítmények oldalfalainak szigetelésére szolgáló Easy-Lift lemez legfőbb előnye kis súlya: a 3 vagy 4 mm vastag, 7,5 m hosszú lemezből álló tekercsek mindössze 20 kg-osak. Ez hatékonyan segíti a bármilyen helyzetben történő könnyű alkalmazhatóságot.

A speciális polimergyanta alapú lemez másik fontos előnye fokozott tapadóképessége, ami kis láng használatával is egyszerű rögzíthetőséget eredményez.

A Reoxthene termékcsalád elasztomer (SBS) modifikált elemei a Flexo-light, Elasztolight és Extra-light.

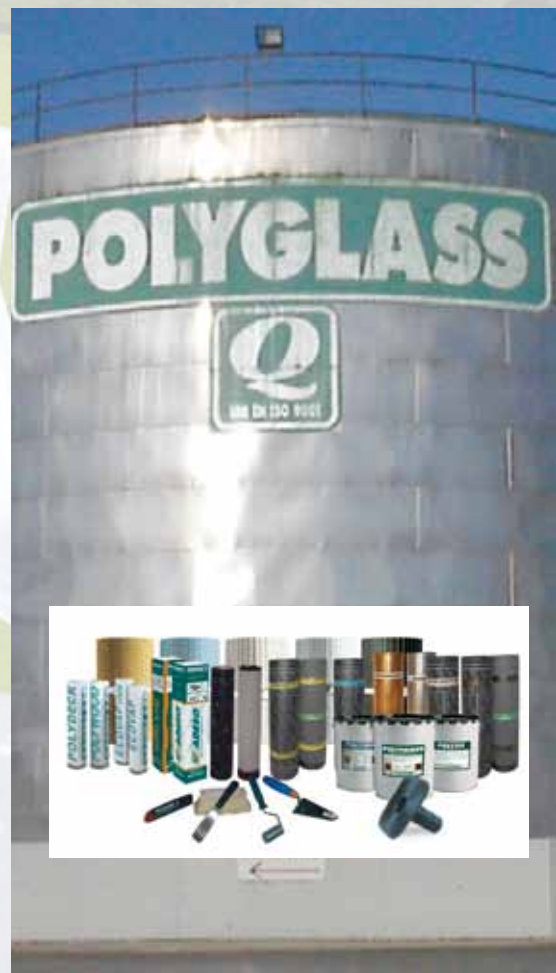
Ezek az anyagok kimagasló méretstabilitású és teljesítményű, folyamatos szálú nem szőtt poliészter hordozóval készülnek.

A kis súly annak köszönhető, hogy a bitumenben lévő polimerek egymás közti kapcsolata megváltozott. Pár hónappal ezelőttig a legfejlettebb technológiák is csak azt tették lehetővé, hogy a bitumenes keverék fajsúlya a vízzel legyen egyenlő. Vagyis 1 kg/1 mm/1 m². Ez a technológiai korlát a mai napra megdőlt. A Reoxthene technológia lehetővé teszi piaci bevezetését a 4 mm-es bitumenes lemezeknek, melyek könnyen úsznak a vízben. Egy hagyományos, azonos vastagságú, de nem az ultrakönnyű technológiával előállított lemezt a vízbe helyezve, az lesüllyed a fenékre. Ha ezt a súlybeli különbséget megszorozzuk a tekercsek méretével, a különbség jelentős. Ezen felül a termékek rendkívül jól ellenállnak a magas

hőmérsékletnek. Nem lesz probléma a lábnyomokkal vagy a bedolgozhatósággal a legextrémebb körülmények között sem. A Reoxthene termékek csomagolása is újszerű. A raklapra rakott tekercset különleges védőfóliával látják el, mely megvédi a lemezeket a káros UV sugaraktól. Ebben a hőálló csomagolásban a termék hosszú ideig megőrzi minőségét.

A POLYGLASS mindig nagyon fontosnak tartotta a multimédiás eszközök használatát az új technológiák és termékek bemutatására. A legújabb multimédiás megjelenés az I-ROOF, amely több száz videót tartalmaz, bemutatva nem csak a különböző technológiákat és termékeket, de rengeteg tippet és tanácsot adva az elvégzett munka még hatékonyabbá tételére.

Egy másik újdonság, amin az elkövetkező hónapokban dolgozunk, a szintetikus PVC és TPO anyagok gyártása. Ezzel és a bitumenes hagyományos és öntapadó lemezekkel a világ minden részére képesek vagyunk a vízszigetelő anyagok legteljesebb körét szállítani.



Ez a cikk az öntömörödő betonról szól. A leírt megoldásnak abban rejlik az érdekessége, hogy az előregyártott elem anyagát és készítési technológiáját a házi jellegű körülményekhez és nagy tűrőképességűre kellett igazítani.

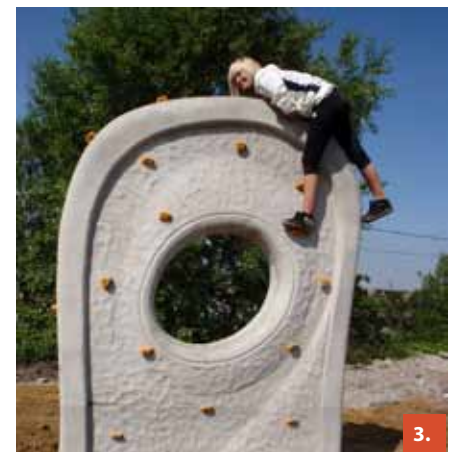


Játszótéri mászófal öntömörödő betonból

Szautner Csaba - Óvári Vilmos írása

A gyermek-játszótereket építő világhírű svéd HAGS vállalat legújabb fejlesztése a játszótéren felállított mászófal, mely a sziklamászást a többi ügyességfejlesztő játszótéri elemekkel összehangolva (kötélhágcsók, létrák, oszlopok) egy koncepcióban kerül megépítésre. A megrendelő a beton mászófal sorozatgyártását a KŐBÁN-SOP soproni vállalkozástól rendelte meg, és onnan kerül szállításra. A mászófal sikeressége szempontjából a kivitelezőnek rengeteg új betontechnológiai megoldást kellett alkalmaznia, ezért segítségért a Mapei Kft. szakembereihez fordult. Az előzetes egyeztetések során a kivitelező számára kiderült, hogy teljesen más betontechnológiára van szüksége, mint azt korábban feltételezte. Betonanyagra vonatkozó előírás a megrendelő részéről

nem készült, továbbá a statikus által meghatározott C16 szilárdsági osztályú beton csak az „üzemszerű” igénybevételnek felelt volna meg. Az európai betonszabvány követelményeit figyelembe véve át kellett értékelni a mértékadó tervezési szempontokat. A C30/37 szilárdsági osztályt a kültéri betonokra vonatkozó környezeti osztály határozta meg. Számolva azzal, hogy Európán túlmenően, ha az egyes országok betonszabványában lévő határértékek eltérőek is lehetnek ugyan, az időjárás országhatárokat nem ismerve azonosan hat a betonra. Továbbá az elem karcsú geometriai méretei, vasalása, a betonnak a szerkezetbe való juttatása, a látszó betonfelület textúrája és esztétikai megjelenése miatt öntömörödő betonösszetétel alkalmazása vált szükségessé.



Egy elem betonigénye alig több, mint 1 m³, és a kezdetben tervezett kis darabszám készítése miatt a kivitelező a gazdaságosságot is figyelembe vevő optimális gépesítéséhez 120 literes kényszerkeverőt alkalmaz. Ezért

a helyszíni keveréshez eredetileg tervezett zsákos alapanyagot a különleges betonösszetétel miatt el kellett vetni, továbbá a helyszíni házilagosan előállított keveréket a kézi be-mérés és keverés nagy mérési szorá-



2.

3.

4.



5.

TERMÉK REFLEKTORFÉNYBEN

MAPEPLAST FV

Adalékszer a beton tömörödési tulajdonságainak és a latszóbeton felületek megjelenésének javítására.



Fontos:

- folyékony adalékszer, amely ideális a beton tömörödési tulajdonságának és a latszóbeton felületek megjelenésének javítására,
- ezen kívül eltünteti az öntött beton felületéről a légbuborékokat és az egyenetlenségeket.
- javítja a beton tömörödési tulajdonságait a vibráció során, és ugyanakkor nagyon egyenetlen megjelenést okoz.

sai miatt nagy tűrőképességre kellett kifejleszteni. Számunkra ez azt a feladatot jelentette, hogy laboratóriumi előkísérletek során tág határok között teszteltük a keveréket, ellenőriztük a szilárdságfejlődést. Folyósításhoz DYNAMON SR3-at, a felületi megjelenéshez a MAPEPLAST FV-t, a stabilizálásához és a keverék mozgásképességének szabályozásához VISCOFLUID SCC/10 adalékszereket alkalmaztunk. Az elemgyártásban részt vevő embereket a prototípus gyártása közben betanítottuk a keverék előállítására, a beton működési feltételeinek



6.

1-3, 5-6. kép: A világhírű svéd HAGS vállalat fejlesztése a játszótéren felállított mászófal. Ehhez a beton sorozatgyártását a KŐBÁN-SOP-tól rendelte meg. A kivitelezőnek rengeteg új betontechnológiai megoldást kellett alkalmaznia, ezért segítségért a Mapei Kft.-hez fordult.

ellenőrzésére, bedolgozására. A keveréktervet táblázatban is megadtuk, az adalékanyag víztartalmának lehetséges előforduló határain belül több lépcsőben. A fejre állított „T” formájú elem szára a mászófelület, állékonyosságát a talajba lehorgonyzott talpként a fej biztosítja. Gyártás közben az elem talppal felfelé néző állapotban kerül öntésre. A betont kb. 4 méter magasra kell feljuttatni és onnan kerül a szerkezetbe, ez emberlánc alkotta folyamattal valósul meg. Az öntést egy bádogtölcsérben kell végezni és a beton a mindössze 6 cm leg-

4. kép: Folyósításhoz DYNAMON SR3-at, a felületi megjelenéshez a MAPEPLAST FV-t, a stabilizáláshoz és a keverék mozgásképeségének szabályozásához VISCOFLUID SCC/10 adalékszerkeket alkalmaztunk.

nagyobb vastávolság között egy műanyag csövön keresztül jut le 3 méter mélységbe. Az öntőcsövet a betonszint emelkedésével párhuzamosan visszahúzzák. A prototípus öntésekor kiderült a zsaluzat alulméretezettsége, az öntömörödő beton zsaluzatra kifejtett nagy nyomása miatt a támasztó szerkezetet meg kellett erősíteni. Mindezen nehézségek ellenére a betonkeverék és a MAPEPLAST FV felületi megjelenést javító adalékanyag együttesen már a prototípus gyártásakor kiváló megjelenésű elemet eredményezett. **MK**

ADATOK

Referencia megnevezése: Játszóterei mászófalak

Munkálatok: Betontechnológiai megoldás Mapei termékekkel

Helyszín: Világszerte épített játszótérek

Kivitelezés éve: 2009

Beton gyártó: KŐBÁN-SOP Kft. Sopron.

Mapei kapcsolattartó: Óvári Vilmos, Dróth Tamás

Felhasznált termékek:

A cikkben szereplő termékek az „Betonadalékszerek” termékvonalba tartoznak. Termékeinkről bővebb információt talál a Mapei Termékinformációs CD-Romon és a www.mapei.hu weboldalon! A Mapei ragasztók és fugázóhabarcsok megfelelnek az EN 12004, EN 13888, GEV, EMICODE EC1, EN 1504 és EN 13813 szabványoknak.

Dynamon SR3 (EN 934-2): módosított akrilát polimer bázisú folyósító, alacsony víz/cement tényezőjű, rendkívül nagyszilárdságú és bedolgozhatóságot hosszú időn keresztül megtartó transzportbetonok gyártásához

Mapeplast FV: adalékanyag a beton tömörödési tulajdonságainak és a látszóbeton felületek megjelenésének javítására

Viscofluid SCC/10: viszkozitás-módosító adalékanyag öntömörödő beton készítéséhez

Másodszor is Mapei

A 2008-as év jó szakmai tapasztalatai alapján a Holcim Zrt. újra a Mapei betontechnológiai termékeit alkalmazza az M1-es autópálya mentén, a Kisigmánd környékén folyamatosan megépítésre kerülő szélkerekek beton alaptestének betonösszetételéhez.

A betongyártó szakemberei cégünk Mapeplast N11, Mapetard és Dynamon SR31 betontechnológiai termékeit alkalmazták a megfelelő betonösszetétel létrehozásához

A spanyol Iberdrola Renovables Kisigmánd-Ács-Csém-Nagyigmánd települések határában építi meg Magyarország legnagyobb szélenergiaparkját, amely összesen 62 darab, 2 megawatt csúcsteljesítményű szélturbinából fog állni. A szélternyok kivitelezése 2008-ban kezdődött. Ekkor kezdtek az autópálya mentén kinőni a földből ezek a csodálatos építmények, fantasztikus és gyönyörű látványt kínálva az arra utazóknak. A szélturbinák jelentősége természetesen elsősorban nem kivételes külle-

mükben van, hanem alternatív energiaforrásként nyerne jelentőséget Földünk és a környezet kímélése szempontjából.

A kisigmándi szélenergiapark generálkivitelezője a Gropius Zrt., a szélturbinákat a spanyol Gamesa cég gyártotta. Az első ütemben 25 szélturbina épült meg Kisigmánd határában 2009. február végére. Az Iberdrola újabb 37 torony felállításába kezdett 2009 során, a teljes park indulása 2010-ben várható.

Az első ütem építése során nyert jó

szakmai tapasztalatai alapján a betont beszállító Holcim Zrt. a második ütem során újra a Mapei betontechnológiai termékeit alkalmazza a folyamatosan megépítésre kerülő szélkerekek beton alaptestének betonösszetételéhez.

A Gropius Zrt. a Betonterv Kft.-t bízta meg azzal, hogy a megfelelő betonreceptúrát összeállítsa, így a Betonterv Kft. receptúrája alapján készült el a megfelelő beton a Holcim Hungária Zrt. betonüzemeiben: 2008-ban Almásfüzitőn, Komáromban és Tatabányán, a 2009-es és 2010-es mun-



A cikk fotóit Scheffer László készítette.

kálatok során már csak az utóbbi két helyen.

A Holcim vállalatcsoport kelet-európai divíziójának része Magyarországon két cementgyárral, négy kavicsbányával és közel 30 betonüzemmel rendelkezik.

A Zrt. céljai nagymértékű rokonságot mutatnak a Mapei céljaival. Így mindkét vállalat alapvető törekvése, hogy partnereit folyamatosan a legmagasabb színvonalon segítse munkájukban. A vállalat céljai közé tartozik, hogy működésével úgy partnercéggént, mint munkáltatóként a legkiválóbb vélemény alakuljon ki róla a piacon. Ezt hordozza a cég gondolkodásában és tetteiben.

Ugyancsak alapvető törekvés a Holcimnél, hogy olyan beszállítókkal működjön együtt, akik értékálló termékekkel látják el a vállalatot, s így vevőit is.

Ezért nagyon fontosak számunkra a Holcim Hungária Zrt. betontechnológusainak tapasztalatai, akik DYNAMON SR31 termékünket már a korábbi munkák alkalmával is megismerték, s a termék a munkák során eleget bizonyított ahhoz, hogy ismételten rá essen a választás.

A DYNAMON SR31 különösen a transportbeton-gyártás céljaira ajánlott, illetve mindenütt, ahol a keverővíz mennyiségének jelentős csökkentése mellett szükséges a mechanikai szilárdság gyors elérése a kezdeti kötési szakaszban. A DYNAMON SR31 ezen kívül a képlékenységi hosszú ideig tartó megőrzését garantálja bármely konzisztencia osztály esetén, a finomszemcse részek integrációs hatásával akkor is, ha a környezeti hőmérséklet magas. A DYNAMON SR31 megkönnyíti a

beton szivattyúzhatóságát akár nagy távolságokra és alacsony cementtartalom esetén is. Teljesítményjellemzői különösen alkalmassá teszik öntömörödő betonok készítésére is.

A DYNAMON SR31 folyósító adalékszer ezen kívül magas minősége és ezzel egyensúlyban álló gazdaságossága tette alkalmassá a feladatra.

A cél olyan nagy szilárdságú beton létrehozása volt, melyet nagy tömegben lehet úgy sorozatgyártásra bocsátani, hogy az adagonként az alaptest számára ásott gödörbe szivattyúzott betonrétegek hosszantartóan összedolgozhatóak legyenek az egységes belső szerkezet érdekében.

Ezen kívül, mivel a beton kötése a cement hidratációjának következménye, s ez hőfejlődéssel jár, a betonnak olyan együttthatókkal kellett rendel-



1.



2.

keznie, amelyek mindennek következtében megfelelő műszaki paramétereket biztosítanak a beton számára, úgy a bedolgozás során, mint a megszilárdulást követően.

A DYNAMON SR31 folyósító adalék-szer optimálisnak bizonyult. A termék egy polycarboxilát, éter bázisú kötéseleltetővel bekevert adalék-szer, mely nyújtott bedolgozhatóságot és jó konzisztencia tartást biztosít, s ezek a tulajdonságai az idő múlásával is tartják magukat. A DYNAMON SR31 műszaki paraméterei lehetővé tették, hogy a betongyárak különböző távolságból és távolságba azonos állapotú és egymással összedolgozható betonszállítványokat tudjanak az építkezés helyszínére eljuttatni.

A Holcim magasan képzett betontech-

nológiai szakemberei munkájukkal biztosították, hogy a konkrét anyagösszetételt a gyár folyamatosan, egyenletes minőségben létre tudja hozni a munkák során egyszerre mindhárom üzemben, valamint valamennyi kiszállítás alkalmával.

A rendszeres gyártásközi ellenőrzés során a nyomószilárdságot, a szem-szerkezetet és a konzisztenciát vizsgálták, ami a folyamatos minőség tartást teszi lehetővé. Az ellenőrzés és a precíz munka kiemelkedően fontosnak bizonyult, hiszen nagy mennyiségű betont kellett az üzemnek kiadnia, s eközben a minőséget egyenletesen fenntartania hosszú időn keresztül. Egy alap-teszt kivitelezése legalább 6-8 órát vett igénybe.

A nagy folyósítószer adagolás miatt

szintén fokozott odafigyelésre volt szükség, hogy a konzisztenciát egyenletesen tarthassák; s ez szintén indokoltá tette a gyakori laborellenőrzést. További problémaként jelentkezett, hogy változó időjárás, nyári és téli állapotok esetén is tartani kellett a minőséget, s a megfelelő betonösszetételt. A Mapei MAPETARD termékére, amely egy kötéseleltető adalék-szer, a nagyon meleg időszakokban volt szükség.

A MAPETARD olyan betonok és habarc-cok készítésére szolgál, amelyeknél a kötés késleltetése szükséges. A MAPETARD különösen alkalmas a meleg hónapokban történő betonozáshoz, mivel nagyon hosszú ideig biztosítja a bedolgozhatóság fenntartását, így nagytömegű bedolgozás ese-



3.



4.



5.



6.

tén sem keletkeznek munkahézagok, illetve kitűnően megfelel nagy távolságokra szállítandó transzportbetonokban történő felhasználásra.

A kívánt és létrehozott betonösszetétel minőségjele: C30/37-16 mm- F3.

A tervező egy olyan alaptestet tervezett, amelynek a felső rézsúja nagy lejtésű. Ide más fajta betonkeverék került, mivel a lejtésképzés miatt erre a célra sűrűbb betont kellett keverni az alaptestbe kerülő, az összedolgozhatóság miatt hígabb betonnál. Ugyanakkor a rézsút adó betonnál is követelmény volt a tömörítés lehetősége, ezért a konzisztenciát itt igen szűk határok között kellett tartani.

Egy alaptestet 400-600 m³ óriási tömbképezett, amely a magas, karcsú és működő szélkerék számára egyben

jelenti a megtartó alapot és az ellen-súlyt is.

Egyes alaptestek esetében a beton- testet megtartó talajréteg mélyeb- ben helyezkedett el. Ezekben az ese- tekben a kialakított alaptest nem a talajon feküdt, hanem előre beépített betoncölöpökre helyezték. A cölöpök mélyen benyúlnak a földbe, elérve azt a réteget, amely már megfelelő talaj- szerkezetű. A cölöpök betonösszeté- teléhez cégünk MAPEPLAST N11 ada- lékszerét alkalmazták.

A MAPEPLAST N11 képlékenyítő ada- lékszer, bedolgozhatóságukat hosszú időn keresztül megtartó betonokhoz. Olyan betonok készítésére alakították ki, amelyeknél mérsékelt kötéskéslel- tetés szükséges.

A 100 méter magasban forgó

2., 3., 4., 5. kép: A kisigmándi szélerőműpark gene- rál-kivitelezője a Gropius Zrt., a szél turbinákat a spanyol Gamesa cég gyártotta.

1., 5. kép: A Gropius Zrt. a Betonterv Kft.-t bízta meg azzal, hogy a megfelelő betonreceptúrát össze- állítsa, így a Betonterv Kft. receptúrája alap- ján készült el a megfelelő beton a Holcim Hungária Zrt. betonüzemeiben.

Az első ütem építése során nyert jó szakmai tapasztalatai alapján a betont beszállító Holcim Zrt. a második ütem során újra a Mapei betontechnoló- giai termékeit alkalmazza a folyamatosan megépít-ésre kerülő szélkerékek beton alaptestének beton- összetételéhez. Alkalmazott Mapei termékek: DYNAMON SR31, MAPETARD, MAPEPLAST N11.



7.



8.




9.



10.

rotorlapátok beindulásához legalább tíz km/órás szélre van szükség, igazán hatékonyan azonban 40 km/órás szélben termelik az áramot. Az energia föld alatti kábelben jut el a beruházó által felügyelt alállomásra, majd innen az országos elektromos hálózatba. A megújuló energiaforrások hatékony kiaknázása, az intelligens rendszerek elterjedése egyre fontosabb helyet

kapnak a hazai energiaellátásban. A környezetbarát és rendkívül takarékos energiafelhasználás előnyére válik a nagy energiaigényű működéseknek is, de jelentős javulást hozhat az energiaellátásban olyan helyeken, ahol a villamos áram eljuttatása még nem megoldott, az infrastruktúra kialakítása akadozik. 

8. kép: Egyes alaptestek esetében a betontestet megtartó talajréteg mélyebben helyezkedett el. Ezekben az esetekben a kialakított alaptest nem a talajon fekküdt, hanem előre beépített betoncölöpökre helyezték. A cölöpök mélyen benyúlnak a földbe, elérve azt a réteget, amely már megfelelő talajszerkezetű.

7., 9., 10. kép: A cél olyan nagy szilárdságú beton létrehozása volt, melyet nagy tömegben lehet úgy sorozatgyártásra bocsátani, hogy az adagonként az alaptest számára ástott gödörbe szivattyúzott betonrétegek hosszantartóan összedolgozhatók legyenek az egységes belső szerkezet érdekében.



ADATOK

Referencia megnevezése: Szélerőművek lehorgonyozó betontömb alapjai

Munkálatok: Betontechnológiai receptúrához a Mapei betonadalékszereit alkalmazták

Helyszín: Az M1-es autópálya kisigmándi szakasza

Kivitelezés éve: 2009

Átadás: folyamatos átadás

Generálkivitelező: Gropius Zrt.

Beton gyártó: Holcim Hungária Zrt.

Betontechnológus: Migály Béla, Zsoldos Gábor,

Mapei kapcsolattartó: Óvári Vilmos, Dróth Tamás

Felhasznált termékek:

A cikkben szereplő termékek az „Betonadalékszerek” termékvonalakba tartoznak. Termékeinkről bővebb információt talál a Mapei Termékinformációs CD-Romon és a www.mapei.hu weboldalon!

Dynamon SR31 (EN 934-2): módosított akrilát polimer bázisú folyósító alacsony víz/cement tényezőjű, rendkívül nagyszilárdságú és bedolgozhatóságukat hosszú időn keresztül megtartó transzportbetonok gyártásához

Mapeplast N11: képlékenyítő bedolgozhatóságukat hosszú időn keresztül megtartó betonokhoz.

Mapetard: kötéseksletető hatású képlékenyítő betonadalékszer

TERMÉK REFLEKTORFÉNYBEN

DYNAMON SR31

Módosított akrilát polimer bázisú folyósító adalékszer alacsony víz/cement tényezővel készített, és képlékenységet sokáig megőrző transzportbetonhoz (EN 934-2).



Fontos:

- transzportbeton-gyártás céljaira ajánlott,
- illetve mindenütt, ahol a keverővíz mennyiségének jelentős csökkentése mellett szükséges a mechanikai szilárdság gyors elérése a kezdeti kötési szakaszban.
- a képlékenység hosszú ideig tartó megőrzését garantálja bármely konzisztencia osztály esetén, a finomszemcse részek integrációs hatásával akkor is, ha a környezeti hőmérséklet magas.

Mapei az ilidzsában



1610 - 1617 - felépül a nyolcszögletű központi medence

1742 - megépül a Tükör Medence

1795 - elkészül a Kis Tükör Medence

1828 - 1830 - korszerű fürdőszobákat hoznak létre

1839 - 1840 - létrejön az egységes fürdőépület

1933 - megépül az I-es számú nagymedence

1979 - új, aranyos belső burkolású kupola épül

2008 - 2009 - teljes, stílust megőrző, de korszerű felújítás, ahol a betonozási és hidegburkolási munkákhoz a Mapei termékeit használták.



Maga Mohamed próféta vallotta azt, hogy a tisztaság jó hatással van a nemzőképességre, és mivel azt akarta, hogy minél több híve legyen, a mohamedánok szent napján, pénteken tisztasági fürdőt, vagyis hamamot rendelt el. Ugyanakkor a mohamedánok szent könyve, a Korán szerint a test tisztítására állóvizet használni nem szabad, csak folyóvíz használható e célra. A török tisztasági fürdő, a hamam, ezért nélkülöz minden kádat, vagy medencét.

A török uralom alatt nyögő Egerben

két hamam is épült. A jelentősebb, a Valide Szultána fürdő egykor impozáns épület volt, mely hat fürdőkamrával rendelkezett és kupoláját vörös keramit fedte. Nevét az uralkodó edesanyjától az „anyaszultáné”-től kapta. Romjai ma is láthatóak a vár főbejáratával szemben. A másik hamam a Valide Szultánánál jelentéktelenebb építmény volt. Maradványok sem maradtak belőle és pontos helye sem ismert. A ma ismert Egri Török Fürdő, amely jó adottságokkal rendelkező gyógyvizes fürdő, nem tisztálkodási célokot szolgált, hanem az előzőleg már meg-

tisztálkodott fürdőlátogató gyógyulását volt hivatott elősegíteni. Az ehhez hasonló gyógyvizes fürdőket ilidzsának nevezték.

A törökök Eger 1596-bani elfoglalása után mihamarabb igyekeztek természetesen saját igényüknek, izlésüknek, vallási előírásainak megfelelően berendezkedni. A két hamam mellett így a városban két ilidzsa is helyet kapott. A mai Török Fürdő mellett a másik ilidzsa szerényebb volt, a nők számára épült és feltehetően a mostani Bárány Uszoda helyén állt. Az épület romos maradványait 1855-ben bon-



tatta el Bartakovics érsek az első egri uszoda kiépítése során. Eger város fürdőkultúrájára a 16. század közepén megkezdődött török uralom így alaposan rányomta a bélyegét. A Török Fürdőt az egriek (és nem egriek) a török uralom után és azóta is tovább használják, újra és újra átépítik,

javitgatják, alakítják az adott kor igényei szerint. 1742-ben Barkóczy Ferenc püspök által indult meg először a fürdő fejlesztése. Ekkor jött létre a Tükör medence és egy kis öltöző, majd 1795-ben Eszterházy Károly püspök elrendelte a Kis Tükör medence megépítését. Ezen kívül

kocsmá és a fürdő számára lakás is épült közvetlenül a medencék mellett. A 19. század első felére a folyamatosan bővülő épület már U alakban fogta körül a medenceteret. A fürdőt igénybevevők száma jelentősen gyarapodott. Nem hiába járunk a lassan polgárosodó 19. században. Hol van már ebben az időben a fürdőzés vallási alapja, vagy a nemzöképesség szempontja? Az igazi termékenységet a növekvő haszon jelenti. Ennek reményében építettek válaszfalakat a fürdő belső terébe, hogy növeljék a kihasználtságot. A vallási szempontok helyébe később az egyházi érdek és kiváltság lépett, így 1854-ben az egri érsekség magának tartotta fenn a fürdőt, csupán a „meleg vizet” (a mai strand I-es medencéje helyén lévő tavat) engedte át a város lakosainak, melyet a lakosság addig is szabadon és fizetés nélkül használt. Ezen felül az érsekség, mit sem törődve az







ingyen lubickoló lakosok tisztaságával, kikötötte a meleg vízű tóban juhainak ottani úsztatását is.

1914-ben az egeri érsekség vezetése alatt lepusztult állapotba került fürdő a város tulajdonába került. Nagyszabású fejlesztési tervek készültek, megvalósításukat azonban megakadályozta a kirobbanó I. világháború. 1933-ban hozták létre az I-es számú nagy medencét a mai strand területén. A Török Fürdőt korszerűsítették, megnövelték a Török medence méretét és gőzkabint is építettek. 1954-ben a Török Fürdő üzemeltetését a reumakórház vette át, hogy az újra betölthesse eredeti szerepét: a gyógyítást.

A hetvenes évek végén a 18. században megépített lapos kupolát lebontották, helyére az eredeti (török kori) boltozathoz jobban hasonlító kupolát építettek, melyet 200 ezer darab aranyfüsttel bevont mozaikkal burkoltak. A fürdőt gyógyászati rendeltetésének megfelelően, a barokk és klasszicista épületrészek, a kor ízlésének és pénzügyi lehetőségeinek megfelelő „átszabásával” építették át. A belső tereket zöld színű, Zsolnai porcelánnal burkolták.

2008-2009-ben az addigra ismét rossz állapotba került épület az Eger város tulajdonában lévő Eger Termál Kft. tulajdonába került. Ekkor döntöttek a mai kor igényeit kielégítő felújítás mellett. A Török Fürdő Kaszab Ákos Ybl-díjas építész tervei alapján került teljes felújításra. A tervező az 1839-40-es évek barokk és klasszicista gyökereihez nyúlt vissza, s ezeket ötvözte a modern fürdőkultúra szükségleteit figyelembe vevő megoldásokkal.

A különlegesen szép épület új tervek

szerinti kialakítására az Imola Építő Kft. generálkivitelezésében került sor. A Tengelyközmű Kft. mint betongyártó cég alvállalkozóként vett részt a munkálatokban. A kivitelezés során alkalmazták a Mapei betontechnológiai és hidegburkolati termékeit is.

Cégünk betontechnológiai termékeire és betontechnológusunk szakértelmére a medencetestek kialakításánál volt szükség.

A generálkivitelező elsődleges hangsúlyt fektetett arra, hogy az elkészült beton, amelyből a medencetestek készültek, anyagában is vízzáró legyen, mégpedig 4-es fokozatban, tehát 4 Bar terhelés mellett nem lehet a betonban 40 mm-nél mélyebb vízbehatalás.

A megrendelt beton szilárdság-igénye (C20) alapján a szilárdsági értéknek 25 MPa-nak kellett lennie. A munkálatok különlegessége betontechnológiai szempontból, hogy a kivitelezés, a betonozás a téli időszakban zajlott. A betontechnológiai előírások pontosan előírják, hogy a hőmérséklet csökkenésével milyen helyes megoldások vannak a betonkészítés és a betonozási munkák téliesítésére.

A beton és a belőle készült szerkezet frissen olyan sérülékeny, mint a kisgyerek. Ha kisgyereket kiteszünk télen a kertbe, s nem jól öltöztetjük, nem adunk rá sapkát, sálát, nem itatjuk forró teával, akkor aggódunk érte, hogy megfázik, beteg lesz. Ilyen a beton is. Ha kitesszük a téli hidegnek, de nem takarjuk be, nem tartjuk melegen, nem óvjuk meg a csapadéktól, akkor a beton is beteg lesz, még hozzá nem is akármilyen beteg: úgynevezett, „visszafordíthatatlan tönkre-

menetel beteg” lehet, annyira, hogy még a gyógyvíz sem segíthet rajta. Ha a betont fagy éri, s a benne lévő víz megfagy, javíthatatlanul megroncsolja a beton anyagát és egyben a szerkezetet is. A hideg a vizes utókezelést is akadályozza. Mindennek tetejében a hideg idő miatt, meghosszabbodik a szilárdulási idő, s így még tovább van a beton sérülésnek kitéve. Tehát egészen addig igen kiszolgáltatott egy ilyen betonszerkezet, amíg a kritikus szilárdságot el nem érte, ezt követően bírja az időjárási viszontagságokat.

A téli időjárás így számos nehézséget vet fel a beton gyártásától kezdve, a szállításon át a szerkezetbe juttatásig, bedolgozásig, utókezelésig és a kritikus szilárdulásig. Nagyon fontos az is, hogy a beton repedésmentes legyen, s emellett meg kellett felelnie a az előírt beton minőségnek: C20-16/KK-VZ4. A Mapei betontechnológiai szakembere ennek megfelelően gondolta át a betonadalékszer összetételét. Kivételes figyelmet fordított arra, hogy a beton képlékenysége a felmerülő munkakörülmények között mindig megfelelő bedolgozhatóságot biztosítson. A beton receptúrához a Mapei módosított akrilát polimer bázisú, folyósító adalékszerét, a DYNAMON SR31-et és a Fagyásgátló H-t használta. A keverékterv összeállítását követően, azt a Mapei betontechnológiai laboratóriumában próbának vetették alá, ami igazolta a várt frissbeton tulajdonságokat és a megszilárdult betontulajdonságokat egyaránt. A Mapei betontechnológusa technológia utasítást is összeállított a kivitelezők számára. A Mapei szakemberei egyaránt jelen voltak a

gyártás megkezdésekor, s ha szükséges volt, igazították még a receptúrán, valamint az építkezés helyszínén is elvégezték a szükséges méréseket és ellenőrzéseket, hogy a konkrét építési körülményeknek megfelelő szakmai tanácsokkal tudják ellátni a kivitelező partnereket. Ugyanakkor minden esetleges, a kivitelezés során felmerült kérdéssel, problémával kapcsolatban, telefonos segítségnyújtással is álltak a szakemberek rendelkezésére. **MK**

Betonozás hideg időben:



TERMÉK REFLEKTORFÉNYBEN

FAGYÁSGÁTLÓ H

A FAGYÁSGÁTLÓ H egy folyékony, kloridmentes adalékszer, mely biztosítja a gyorsabb és fagymentes szilárdulást beton- és vasbeton munkáknál, vízzáró betonoknál, és minden egyéb betonmunkánál. Különösen alkalmas a téli hónapokban való alkalmazáshoz

Fontos:

A FAGYÁSGÁTLÓ H alkalmas:

- Beton, vasbeton vagy feszített betonszerkezetek előállítása –10 °C hőmérsékletig,
- Cementhabarcs előállítása és feldolgozása hideg időben
- Cementesztrichek előállítása és feldolgozása hideg időben

Felhasznált termékek:

A cikkben szereplő termékek a „Termékek kerámia- és kőburkolatokhoz” és a „Betontechnológiai adalékszerek” termékvonalakba tartoznak. Termékeinkről bővebb információt talál a Mapei Termékinformációs CD-Romon és a www.mapei.hu weboldalon! A Mapei ragasztók és fugázóhabarcsok megfelelnek az EN 12004, EN 13888 és EMICODE EC1 szabványoknak.

Antipluviol W (DropEffect®): színtelen, szilán és sziloxán bázisú, vizes-emulziós vízlepergető impregnálószer

Dynamon SR31 (EN 934-2): módosított akrilát polimer bázisú folyósító alacsony víz/cement tényezőjű, rendkívül nagyszilárdságú és bedolgozhatóságukat hosszú időn keresztül megtartó transzportbetonok gyártásához

Fagyásgátló H: folyékony, kloridmentes adalékszer

Keraflex S1 (C2TES1, CE EN 12004): fokozott terhelhetőségű, alakítható, hosszú nyitott idejű, lecsúszásmentes cementkötésű ragasztó a kerámia és az alaktartó természetes kőburkolóanyagokhoz

ADATOK

Referencia megnevezése: Egri Törökfürdő

Helyszín: Eger

Kivitelezés éve: 2009

Átadás: 2009 április

Beton gyártó: Tengelyközmű Kft.

Generálkivitelező: Imola Építő Kft.

Munkálatok: Téli betontechnológiai kivitelezés laboratóriumi előkészítése. Betontechnológiai alkalmazási utasítások elkészítése. Hidegburkolati kivitelezés

Mapei partnerkereskedő: Kemo-Épker Kft.

Mapei kapcsolattartó: Tóth Csaba, Óvári Vilmos

Ha sürget a határidő, ezzel garantáltan időt spórolhat

PLANITOP FAST 330 aljzatkiegyenlítő

- gyors kötésű
- függőleges és vízszintes felületre is alkalmazható
- kültéren és beltérben is ajánljuk

Rabb-Bene Beatrix,
szaktanácsadó írása

A Mapei a szakemberek igényei alapján folyamatosan fejleszt újabbnál-újabb termékeket. A legújabbak között szerepel a PLANITOP FAST 330 gyors- és cementkötésű, szürke színű, aljzatkiegyenlítő habarcsunk, mely kültéren és beltérben, vízszintes és függőleges felületre egyaránt alkalmazható.

Vasbeton szerkezetű úszómedencék, betonfödémek, cementkötésű esztrichek és vakolatok (mészvakolathoz nem), teraszok, illetve erkélyek lejtésképzésére alkalmazható.

Bedolgozás, alkalmazás:

Semmiképpen ne adjanak a PLANITOP FAST 330-hoz cementet, adalékanyagot, adalékszert stb.

Az aljzat legyen egyenletesen szilárd, száraz, portól, olajtól, gipsztől, és egyéb tapadást gátló anyagoktól mentes. A nedvszívó aljzatokat alapozzák PRIMER G-vel, vagy az új ECO



PRIM GRIP alapozóval. A nem-nedvszívó aljzatoknál használjanak ECO PRIM T-t, ECO PRIM GRIP-pet vagy MAPEPRIM SP-t. Gipsz és anhidrit aljzatokat szintén a fent említett termékekkel tudják alapozni, de a felső réteget csiszolják meg, és távolítsák el róluk a port alapozás előtt. Kültérben pedig mattnedves felületre hordható fel. Fontos, hogy a szerkezetnek és a környezetnek +5°C, illetve +30°C közötti hőmérsékletűnek kell lennie. +5°C alatt nem lehet semmilyen fagyásgátlót hozzáadni, hogy alkalmazható legyen!

A PLANITOP FAST 330-as zsák tartalmát folyamatos keverés közben szórja egy tiszta 4,75-5,25 liter vizet tartalmazó vödörbe. Kis fordulatszámú elektromos keverővel keverje csomómentesre úgy, hogy ne habosodjon. Keveréstől számított kb. 20 percen belül marad felhordható (23°C-on

50% relatív páratartalomnál). Kötés-ideje 90 perc.

Fal és padló kiegyenlítésnél is érdemes felhordani egy vékony kontakt-réteget az aljzatra, a felület tökéletes nedvesítő-képességének biztosítására, majd azonnal hordják fel a kiegyenlítő réteget legfeljebb 3 cm vastagságban. Felhordás után a szél-től és az erős napsugárzástól védeni kell. A PLANITOP FAST 330 simítása után kb. 5 óra múlva fektethetnek burkolólapot, illetve 24 óra múlva fel tudják hordani a MAPELASTIC, MONOLASTIC, MONOLASTIC ULTRA vízszigeteléseket.

Anyagszükséglete 1,5 kg/m² rétegvastagság milliméterenként.

Friss állapotban a kézzel, illetve szárazmokról könnyen letisztítható.

A termékkel kapcsolatos kérdésével forduljon a szaktanácsadóinkhoz bizalommal.



Födémek és betonpillérek megerősítése egyszerűen, kis helyen és elérhető áron

FRP szénszálás megerősítő rendszer

Miklós Csaba, betontechnológiai termékfelelős írása



Vannak a technika fejlődéséért felelős ipari területek. Kiemelten ismertek ezek közül például az űrhajózás, haditechnika, Formula 1 stb. Ezekben a területeken dolgozó emberek pénzt nem kímélve minden erejükkel azon munkálkodnak, hogy a jelenleg látszólag tökéletesen működőből még jobbat állítsanak elő. Nem elég az űrbe feljutni, vissza is kell térni, minél nagyobb tömegeket szeretnék minél rövidebb idő alatt transzportálni, nagy biztonságban. Az autóversenyzésben szintén pár évvel ezelőtt még elképzelhetetlen újításokat hoztak létre annak érdekében, hogy a csapat technikája a legeredményesebb legyen a többiekhez képest. A tudomány bármely irányú fejlődését megelőzi egy cél, egy terv, ami a fejlesztő csapat egy tagjának piciny gondolatából indul, majd az egész jól képzett stáb és a mellé rendelt csúcstechnika előállítja, majd tökéletesíti az ötletet.



Amikor bebizonyosodik, hogy az alkalmazott találmány valóban előre viszi a csapatot, még nagyobb erővel finomítják az ötletet. Ekkor már szóba kerülhet esetleg más, az eredetitől eltérő alkalmazás is.

Minél szélesebb körben gondolkoznak, minél több területen tűnik alkalmazásnak az adott elképzelés bevetése, valamint ahogy nő az érdeklődés más

iparágakból is a bevált technika iránt, úgy növekszik az azt előállítani akaró és erre képes cégeknek is a száma.

A több területen történő felhasználás együtt jár az egyszerűsödő előállítással, ami akár sorozatgyártásba is átmehet. A nagytömegű előállítás pedig jelentős árcsökkenéshez vezet, ami pedig bevon újabb érdeklődést az árérzékenyebb ipari szegmensekből.

Hát kb. így jutott el az FRP szénszálás megerősítő rendszer az űrhajózástól egészen a napjaink építőiparáig.

Jelenlegi ismereteink szerint elsősorban a szerkezet megerősítésében ad tökéletes, egyszerűen kezelhető, és ma már anyagilag is könnyen elérhető megoldást.

Napjaink épületeinél, legyenek azok akár újak akár régiek, rendszeresen felmerül a probléma, hogy a tervezett terhelésnek a jelenleg meglévő födém nem fog megfelelni. Jellemző okok – amik a megerősítési igényeket leginkább generálják: a épületszerkezeti átalakítások (pl. födém kivágások, pillér kiváltások), új funkciót kap a felső szint (pl. tetőtér beépítés, vagy könyvtár kialakítás az emeleten), illetve egyszerűen nem jól működő betonszerkezet (rossz terv, vagy kivitelezés, esetleg korrózió következtében tönkrement).

Alkalmazása a korábban használt megoldásokkal szemben jelentős előnyökkel bír. A rendkívül nagy szakítószilárdság (a betonban általánosan használt lágyvas nyolcszorosa), csekély tömege és akár a 200 fm hosszú kiserelés, valamint a korrózióval szembeni ellenálló képessége mellett a már elfogadható ára okozza a termék iránti robbanásszerű érdeklődést.

A rendszer - a felhasználástól függetlenül - elemi (kb. 5 mikron vastag)



szénszálak és epoxigyanta mátrixából áll össze. A szerkezet-megerősítési feladatnak megfelelően választható ki a minden szempontból legmegfelelőbb rendszer.

A legáltalánosabban előforduló feladatok a födém, illetve pillér megerősítések. Ez idáig hasonló célra alkalmazott technológiákat (pl. acélos alátámasztás, vagy pillér köpenyezés) rendkívül nagy rombolás, jelentős helyigény, magas ár jellemezte.

Az FRP technológia lehetővé teszi az egyszerűen kivitelezhető (akár részben lakva), kompromisszum nélküli (mindössze néhány mm helyigény a térből), kedvező árú megoldást.

A födémek, gerendák általános megerősítésére használható a CARBOPLATE szalag, mely kész, epoxigyantába ágyazott elemi szénszálak összessége. A megerősítési feladat mindösszesen a statikus által meghatározott a tervben megadott típusú és mennyiségű CARBOPLATE szalag felragasztása a kellő szilárdságú, megfelelően előkészített betonfelületre. Szerkezet-megerősítési feladatról lévén szó, rendkívül fontos a szalag erős, tartós rögzítése a betonfelülethez. A Mapei az ADESILEX PG ragasztóit ajánlja erre a célra.

A födém megerősítések mellett általános feladat a pillérek erejének növelése. Ezt a feladatot a pillérre tekerett MAPEWRAP C-UNI AX elemi egyirányú szénszálak látják el oly módon, hogy megakadályozzák a túlterhelésből adódó tönkremeneteli jelenséget, a pillér palástok leválását.

A gyakorlatban a kivitelező az előkészített betonfelületre speciális epoxigyantát visz fel, majd elemi szénszál szövetet teker körbe a pilléren a statikus tervező által meghatározott helyekre.

A megerősítés biztonsága és az egyszerű alkalmazhatóság érdekében a



statikusok számára egyszerűen kezelhető számítógép programot biztosítunk, mely segítségével pontosan meghatározható a szükséges megerősítés fajtája és mennyisége.

Miután rendszerben gondolkozunk, biztosítunk megoldásokat (a teljeség igénye nélkül) különböző csomópontok megfogásához (kettő, ill. négy irányú szöveteket), merev szerkezetek

esetén magas rugalmassági modulusú szalagokat, vagy nem vezetőképes üvegszálak rendszereket (p. távvezeték oszlopokhoz)

Kívánságra van lehetőség teljesen egyedi keresztmetszetű epoxiba ágyazott szénszálak termékek legyártására is.

A technológia építőipari elterjedése köszönhető a szénszálak rendkívül csekély tömegének, a korrózióval szembeni ellenálló képességének (nem korrodál, tehát a beton felszínére is ragasztható), kis keresztmetszetének (CARBOPLATE 1,4 mm vastag), és más megerősítési megoldásokhoz képest alacsony árának.

Az elmúlt évben elmondható, hogy az új szerkezet megerősítéssel kapcsolatos megkeresések már napi rendszerességgel előfordulnak, és a megvalósult kivitelezések közül több tízezer fm jól működő referenciával dicsekedhetünk.

Parketta- felújítás Lillafüreden

„Már háromszor voltunk a Palotaszállóban és minden távozás után megfogadjuk, hogy jövőre megint eljövünk! Olyan kisugárzása van az egész tájnak, a palotának, hogy teljesen feltöltődik az ember. A szállóban dolgozók nagyon lelkiismeretesen végzik a munkájukat, ennek meg is van az eredménye, mert mindenki visszavagyódik.”

„2008 februárjában jártunk a párommal először ebben a mesebeli kastélyban. Azóta is álmaink netovábbja. Jövő héten hétvégén újra látom a Nagytükröt, ahol az álmaink valóra váltak.”

(Bejegyzések a Palotaszálló vendégkönyvéből)

Nem mai találmány a különleges, egzotikus, vagy történelmi korokat idéző pihenő- és üdülőhelyek létrehozása. Régtől fogva teremt az ember a mindennapi környezetétől elütő, vizuálisan



és kulturálisan is izgalmas, különleges élményt jelentő épületeket, melyeknek egyetlen célja, hogy mesterségesen létrehozott varázslattal elfeledtesség a pihenni vágyókkal a megszokott hétköznapiakat és közelebb vigyék őket álmaikhoz.

A magyarországi szállodák közül talán az egyik legvarázslatosabb pihenőhely az 1927-30 között felépült Mátyás korabeli vadászkastélyt utánzó Palotaszálló Lillafüreden, Miskolc-tól 10 km-re, a Bükk-hegység keleti részén. A négyemeletes szálló ész-



ki tájolású főhomlokzata a Hámori-tóra, déli homlokzata a Szinva völgyére néz. A főhomlokzatot nagyméretű teraszok tagolják, a főbejárat fölött csúcsos torony emelkedik, amelyből nagyszerű körpanoráma nyílik. Lux Kálmán, a huszadik század ele-

jén működő neves építész, a korai quattrocento palotáinak hangulatát álmódta bele az épületbe. Az épület közvetlen közelében morajlik a Szinva-patak vízesése. A szálloda mögötti parkot hatalmas ősfák, gondozott gyep és virágágyások díszítik.

A Palotaszálló egy meredek emelkedő tetején található, ennek megerősítésére alakították ki egy támfalakkal tagolt teraszos sétány-rendszert. Itt található az Anna-mésztufabarlang, a József Attila-szobor, és az ország legmagasabb (20 méteres) vízesése, valamint István főherceg látogatásának emlékoszlopa. A függőkeretet két oldalról a Szinva és Garadna patakok határolják, tetején a szálló helyezkedik el, az alján kőhídon át Hámor faluba sétálhatunk.

A szállodában a 2009-ben zajló felújítás keretében tágas, az épülethez alkalmazkodó bútorzattal rendelkező szobákat alakították ki, összesen 133 szobát, valamint a wellness egység is megújult.

A felújítások során a melegburkolati munkálatoknál alkalmazták a Mapei termékeit, köztük az új melegburkolati ULTRACOAT termékcsaládot.

A folyosók és szállodaszobák szőnyegragasztása Kelemen Tibor melegburkoló nevéhez fűződik. A szőnyegek ragasztása előtt, ahol szük-

REFERENCIA

séges volt, aljzatkiegyenlítést végeztek a szakemberek, melyhez cégünk PLANOLIT 315 termékét használták. A PLANOLIT 315 gyors szilárdulású, önterülő aljzatkiegyenlítő simítóhabarcs 3 és 15 mm közötti rétegvastagságokhoz. A szőnyegek ragasztásához cégünk univerzális, akrildiszperziós ragasztóját, a ROLLCOLL-t használták, mely textil padló- és falburkolatok rögzítésére alkalmas.

A hotel kivételesen elegáns halljában régi csaphornyos parketta felújítását kellett elvégezni. A Vizi & Co Kft. megízásából ezt a munkát Konrád Gyula melegburkoló és csapata végezte el. A felújítandó felület hozzávetőleg 400 m² volt.

A régi parkettaburkolatról az első csiszolást követően először eltávolították a megkopott lakkozást. Mivel a parketta már nem volt túl jó állapotban, ezért kisebb javításokat is el kellett rajta végezni. Így például rögzítették a kimozdult parkettarészeket, tömítették a parkettahézagokat.

Utána egy újabb csiszolás következett, majd felhordták az ULTRACOAT P 920 alapozót a Mapei 6 mm-es vizes lakk hengerrel. Nagyfokú gazdaságosságot jelentett, hogy körülbelül 80-100 gramm anyagszükséglettel dolgoztak négyzetméterenként a szakemberek. Az alapozó felvitele után nyolc óra elteltével egy finomabb csiszolást hajtottak végre a felületen, majd a záróréteg felvitele következett, ami az ULTRACOAT P925

2K poliuretán parkettalakkunk volt, s amelyet a Mapei 4 mm-es lakk hengerrel vittek fel a felületre. A Mapei ULTRACOAT P925 2 K termékének előnye, hogy egy réteggel megoldható vele a záróréteg kialakítása, illetve rendkívül gazdaságos megoldást jelent a négyzetméterenkénti 50-55 gramm anyagigényével.

A termék nagyon fontos pozitív tulajdonsága még, hogy a lakk felhordásától számítva két-három nap múlva már rendezvényt is szervezhetnek az adott térben anélkül, hogy a résztvevők cipői károsodást okoztak volna akár a bevonatban, akár a parkettában. Az ULTRACOAT P925 2K parkettalakkal kialakított egyrétegű bevonat olyan jó kopásállósággal rendelkezik, amelyet a hagyományos lakkok csak több rétegben felhordva és nagyobb anyagigénnyel képesek biztosítani. A végfelhasználók számára van még egy igen fontos tulajdonsága az ULTRACOAT P925 2K parkettalakknak, ez pedig a nagyon könnyű tisztíthatósága. Gyakori jelenség a lakkoknál, hogy a cipő surlódása során keletkezett hó miatt a szennyeződés beleolvad, szinte belesül a lakkrétegbe, s az így keletkező nyomot később lehetetlen eltávolítani. Ennek oka, hogy a szennyeződés fölött a megolvadt lakkréteg visszaköt, visszazár. A Mapei ULTRACOAT P925 2K terméke nem olvad meg a surlódás során, így a szennyeződés nem hatol be a mélyebb szerkezetbe, letakarítható marad.





ADATOK

Referencia megnevezése: Hunguest Hotel Palota Lillafüred
Helyszín: Lillafüred
Munkálatok: Régi parketta felújítása
Kivitelezés éve: 2009
Átadás: 2009. november
Megbízó: Hunguest Hotel
Generálkivitelező: Vizi & Co Kft.
Melegburkolati kivitelező: Vizi & Co Kft., Kelemen Tibor
Mapei partnerkereskedő: Vizi & Co Kft.
Mapei kapcsolattartó: Ósz Tamás

Felhasznált termékek:

A cikkben szereplő termékek a „Melegburkolati” termékvonalba tartoznak. Termékeinkről bővebb információt talál a Mapei Termékinformációs CD-Romon és a www.mapei.hu weboldalon! A Mapei ragasztók és fugázóhabarcsok megfelelnek az EN 12004, EN 13888, GEV, EMICODE EC1, EN 1504 és EN 13813 szabványoknak.

Planolit 315: önterülő aljzatkiegyenlítő simítóhabarcs, 3-15 mm rv.

Primer G (EC1): nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású műgyanta bázisú diszperziós alapozó

Rollcoll: univerzális akrildiszperziós ragasztó textil padló- és falburkolatokhoz

Ultracoat P 920 2K (EC1 R): nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású és NMP-t nem tartalmazó, kétkomponensű, vizesdiszperziós bevonat faanyagú padlóburkolatokhoz

Ultracoat P 925 2K (EC1 R): kétkomponensű, vizes, poliuretán bevonat (lakk)

Kopásálló parketta kivitelezése könnyen és gyorsan

Nagy Antal, melegburkolati termékfelelős cikke



Környezetvédelem iránti elkötelezettségünk

Több mint 150 MAPEI termék segíti a tervezőket, kivitelezőket innovatív, a U.S. Green Building Council által tanúsított LEED követelményeknek megfelelő projektek létrehozásában. A LEED nemzetközi elismerés, a Zöld Épületek Tanácsának díja, amelyet az energia- és környezetvédelmi szempontból kiemelkedő építkezéseknek adnak át.

A Mapei rendszerben gondolkodik minden olyan esetben, ahol egy komplett rétegrendet kell felépíteni a tökéletes megbízhatóság érdekében. Különösképpen így van ez, ha olyan termékcsaládról van szó amely több terméket (anyagot) foglal magában. A fapadlók felületi védelmére és esztétikai szépségének megtartására szolgáló ULTRACOAT termékcsalád ebbe a kategóriába tartozik.

a maradék pára ellen és speciális aljzatkiegyenlítővel és rugalmas poliuretán ragasztókkal biztosítottuk a megfelelő műszaki tartalmat és a hosszú életet a faburkolat számára. Az így kifejlesztett melegburkolati segédanyagaink maximálisan megállják a helyüket.

A rendszerben gondolkodás és a kor követelményei arra sarkallták cégünket, hogy a faburkolatoknak ne csak alulról biztosítsunk tökéletes biztonságot, hanem olyan felületkezelő rendszert hozunk létre, amely a felülről érkező behatások ellen is tökéletes védelmet nyújt, nem csupán a használatot tekintve, hanem előtérbe helyezve az esztétikai szempontokat is.

A rendszerben való gondolkodás így a legnagyobb biztonságot adja, s lehetővé teszi, hogy a kialakított faburkolat immár hosszú ideig szolgálja tudja a felhasználókat.

Az ULTRACOAT termékcsalád egy önálló felületvédő teljes rendszer. A termékcsaládon belül minden olyan termék megtalálható, ami a különböző burkolatok maximális védeleméhez elengedhetetlen és az esztétikai kívánalmaknak is megfelelő ápolási és tisztító anyagokat foglal össze.

Szakértelem

Mindenki ismeri a követelményeket, amelyeket a vásárló, illetve a szakember elvár a termékektől:

Igény, hogy gyorsan száradjon, hogy be lehessen minél előbb költözni. A termék legyen könnyen kezelhető, gyorsan lehessen vele dolgozni, kevés anyagfelhasználás és gazdaságosság jellemezze, erős kopófelületet hozzon létre, ami jól ellenáll a külső behatásoknak, őrizze meg a faburkolat eredetiségét, struktúráját és színét, valamint természetesen ne tartalmazzon az egészségre és a környezetre ártalmas anyagokat.

Mi is éppen ezeket a gondolatokat tar-

tottuk szem előtt, amikor a Mapei kutatócsapata kifejlesztette a vizes, poliuretán parketta-védőbevonat rendszert.

Elmondhatjuk, hogy a melegburkoló szakembereknek és a tulajdonosoknak készült termékcsalád, olyan tulajdonságokkal rendelkezik, amelyek egyéb más rendszerekben együttesen nem igen található meg: **az ULTRACOAT termékcsalád egyszerre védi a fapadlót és az Ön és környezete egészségét.**

Termékek

Az ULTRACOAT termékcsalád részét képezi és elengedhetetlen a végső tökéletes megoldás érdekében a FA TAPASZ oldat: az ULTRACOAT LS és ULTRACOAT AQUA PLUS névre hallgató termékek, melyek a fa elemek egymás közötti hézagainak és réseinek kitöltésére, tömítésére szolgálnak.

A kisebb hézagok tömítésére az ULTRACOAT AQUA PLUS, a nagyobb rések kitöltésére az ULTRACOAT LS alkalmas, amely egyben gyorsabb kikötést is biztosít.

A rétegrend elengedhetetlen része az ALAPOZÓ, mely biztosítja a fa eredeti színének megtartását, megfelelő mértékben tömíti a fa pórusait és a későbbi gazdaságos anyagfelhasználás érdekében is javasolt alkalmazni. A Mapei nem bízza a véletlenre: egy két komponensű, vizes, PU alapozót állított a rétegrendbe ULTRACOAT P920 2K néven, melyet a Mapei alapozó-lakk hengerével kell felvinni egy rétegben a fa teljes felületére.

A különböző felhasználási szokásokat figyelembe véve készült a parketta védőbevonat legfelső rétege, a lakk. A lakossági felhasználási igényeket teljes mértékben kielégíti az egykomponensű ULTRACOAT P915, amit szintén a padló teljes felületén kell felhordani a Mapei lakk hengerével. Ugyancsak a felhasználói igényeket figyelembe véve, közületek, illetve nagy forgalmat



Mivel a termékcsalád kifejlesztése során rendszerben gondolkodtunk, így a megrendelő szakember és nem utolsósorban a fapadlók hosszú élettartama, biztonságos és tartós használata, valamint tartós szépsége lebegett a szemünk előtt.

Rendszer

Mit is értünk rendszerben gondolkodás alatt?

A Mapei minden fejlesztése során a legnagyobb védelmet tartotta szem előtt a fapadlóra nézve. Eddig azonban a padlót alulról védtük teljes erőbedobással, leginkább a nedvesség és



bonyolító helységekbe - irodák, folyosók, iskolák és más nagy kopófelülettel rendelkező helységek - készült a két-komponensű, vizes, poliuretán bevonat (lakk), az ULTRACOAT P925 2K. Ezt a terméket szintén az erre a célra készült lakk hengerrel kell felvinni a természetesen szintén teljes felületre.

A termékcsalád kialakítása során követelménynek tartottuk, hogy olyan lakk is tartozzon a rendszerbe, ami a szigorú és a napjainkban sok gondot okozó tűzvédelmi előírásoknak is megfelel. Tehát az emberi élet és egészség védelmét tartottuk fontosnak a kétkomponensű ULTRACOAT PF1 kifejlesztésénél is. Ez a termék megfelel különböző európai szabványoknak, felhordását ugyancsak a Mapei lakk hengerrel kell elvégezni.

Az anyagfelhasználás tekintetében a termékcsalád használata során rendkívüli gazdaságosságot lehet elérni, ezt külföldön és Magyarországon is referenciák sora támasztja alá.

A Mapei természetesen nyomtatott katalógus segítségével is áll a szakemberek és a végfelhasználók rendelkezésére, amelyben teljes útmutatás található a rétegrendek összeállításáról és a felhasznált anyagmennyiségekről.

A szakemberek munkáját segítik még a további ULTRACOAT családnéven jelzett termékek:

Az ULTRACOAT PAD a parkettacsiszolás elengedhetetlen kelléke, ami 5 fajta terhelhetőséggel bír.

Szintén a termékcsaládba tartozik az ULTRACOAT SR, ami a 60, 80, 100, 120, 150, 180, 220, 320 szemcsemérettel rendelkező tárcsás csiszoló rácsok gyűjtőneve.

A gazdaságos felhasználás alapja a Mapei vizes hengerek használata. Az alapozó henger 4 mm szálmagassággal, a lakk henger 6 mm szálmagassággal biztosítja a könnyű és gazdaságos munkavégzést.

A végfelhasználók, tulajdonosok igényeit figyelembe véve, a parketta tisztításra és karbantartásra is gondoltunk. A MAPEFLOOR CLEANER ED termék alkalmas a mindennapi parkettatisztításra.

Környezetünk védelme

A Mapei küldetésének fontos részét képezi, illetve alappillére az ember és a fenntartható környezet védelme, megővése.

Az oldószer tartalmú parkettalakk vagy parkettalakk rendszerek viszonylag alacsony ára ne tévesszen meg senkit, főleg ne feledkezzen meg az egészségéről és környezete védelméről!

A Mapei is előállíthatott volna olcsó kategóriás, oldószertartalmú parkettalakkot, illetve parkettalakk rendszert, de nekünk minden esetben a burkoló szakember és a végfelhasználó hosszútávú érdeke és egészsége a legfontosabb.

E tekintetben nem vagyunk hajlandók kompromisszumokra, így kutatási költséget nem kímélve megalkottuk az NMP-mentes védőbevonó rendszert.

Az NMP egy szerves és rendkívül agresszív szerves oldószer, ami megkönnyíti a lakkgyártást és csökkenti annak költségeit. Sok lakkgyártó a rövid távú siker érdekében még a mai napig is NMP tartalmú lakkokat állít elő.

A Mapei nem köt kompromisszumokat!

Eszztétika

A fa, mint építőanyag, manapság is rendkívüli szerepet kap, nem csak műszaki szempontból, hanem soha nem látott jelentőséget nyert a fenntartható környezet szempontjából. Ezért a fa értékes építőanyaggá minősült, nem is beszélve a minket érintő, rendkívül igényesen, a végletekig megmunkált fapadlókról.

Az értékes, nem egyszer a lakásunk, házunk ékességének tartott fapadló eredeti színének védelme a környezeti behatásoktól, megővése a portól, a takarítás és a besütő nap által okozott színvesztéstől, minden olyan behatástól, ami a fa szépségét, tartósságát veszélyezteti, rendkívül fontossá vált. A mai korban oly divatos egzotikus fajták és a már jól ismert és örök létjogosultságot kivívó fajták - mint a bükk, tölgy, cseresznye, gőzölt akác - méltán igénylik a megfelelő bevonatot, hogy a természetes színüket, struktúrájukat,erezettségüket megőrizzék. A fapadlók végtelen színlehetőségeit és az előbb felsorolt tulajdonságait őrizzük meg együtt saját magunk és mások, valamint az utókor örömeire az ULTRACOAT termékcsalád védőbevonó termékeivel.

A termékcsaláddal kapcsolatos kérdésekre választ kap az ULTRACOAT nyomtatott katalógus segítségével, szeretettel várjuk a melegburkolóknak szóló szakmai rendezvényeinken és nem utolsósorban, keresse a melegburkolati termékvonallal felelőseinket, akik biztos szakmai tudással válaszolnak az Ön kérdéseire.

ISKOLAFELÚJÍTÁSI PROGRAM

Országsszerte számos iskola és óvoda felújítására és bővítésére kerül sor az Iskolafelújítási Program keretében. A hideg- és melegburkolati munkáknál sok intézményben a Mapei termékeit alkalmazzák.

Hazánkban azért indult el a még 2008-ban a Nemzeti Iskolafelújítási Program, mert Magyarországon az iskolaépületek legalább 40 %-a felújításra szorul. A hazai működő iskoláknak több mint 40 %-a 1945 előtt épült, 14 %-a 1960 és 1970 között, 16 %-a pedig 1970 és 1980 között.

2009-ben több mint 9,8 milliárd forintból, 2010-ben pedig több mint 16 milliárd forintból újultak és újulnak meg iskolák országsszerte.

Az iskolafelújítási program célja, hogy a magyar diákoknak jobb tanulási feltételeket biztosítson a pedagógusoknak, pedig korszerű és a munkájukat maximálisan támogató környezetet.

Jelenleg is országsszerte folynak iskola-, óvodafelújítások. Ezidáig régióként hozzávetőleg 40-70 iskola nyert támogatást. A befejezett és folyó beruházások között vannak több száz milliós projektek és néhány tízmilliós fejlesztések is, s különböző pályázat típusok támogatják az intézmények megújulását. Az új iskolaépületek komplett felépítése, tanterem renoválása, új tornatermek, játszóterek létrehozása mellett számtalan módon segíti elő a program az ország egész területén az intézmények megújulását.

A Nemzeti Iskolafelújítási Program célja a korszerűtlen, lelakott iskolaépületek korszerűvé tétele, olyan épületek létrehozása, melyek nagyban segítik a jövő generációinak fejlődését, oktatóik törekvéseit. A programban óvodák, iskolák, sőt bölcsődék is részt vehetnek, például a fűtésrendszer korszerűsítése, a világítás felújítása, tornaterem- fejlesztése, vagy egyéb kisebb és nagyobb fejlesztések igénye és szükségessége esetén.

A pályázat kiírója szigorú esélyegyenlőségi, költséghatékonysági és fenntarthatósági szempontokat írt elő a pályázók számára.



2009-ben elkészült a le korszerűbb felszereltséggel ellátott új Budaörsi Általános Iskola. Az új oktatási intézmény hideg és melegburkolataihoz a Mapei burkolati segédanyagait alkalmazták. Az új iskola gererálkivittelezése és a hidegburkolatok kialakítása a ZÁÉV Zrt. nevéhez fűződik.

A hidegburkolati munkálatok során felhasznált Mapei termékek:

Adesilex P9 (C2TE, EC1 R, CE EN 12004):

fokozott terhelhetőségű lecsúszásmentes flexibilis ragasztó kerámia burkolólapokhoz

Keracolor FF Flex (CG2, EC1R): vízszigetelő technológiával készült fugázóhabarcs

Keraflex S1 (C2TES1, CE EN 12004): szürke színű, fokozott terhelhetőségű, alakítható, lecsúszásmentes cementkötésű ragasztó

Mapeband: gumírozott szövet kenhető diszperziós vízszigetelőrendszerek kiegészítésére

Mapegum WPS: gyorszáradású, rugalmas, kenhető diszperziós beltéri vízszigetelésre

Mapesil AC: oldószermentes, ecetsavasan térhálósodó, penészedésálló szilikon tömítőanyag

Planolit 315: gyors szilárdulású, önterülő aljzatkiegyenlítő 3 és 15 mm közötti rétegvastagságokhoz

Primer G (EC1): nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású műgyanta bázisú diszperziós alapozó

A ZÁÉV Zrt. generálkivitelezésében elkészült új Budaörsi Általános Iskola melegburkolatait a Vizi & Co Kft. alakította ki.

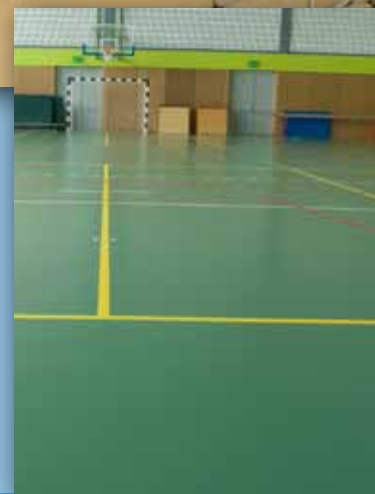
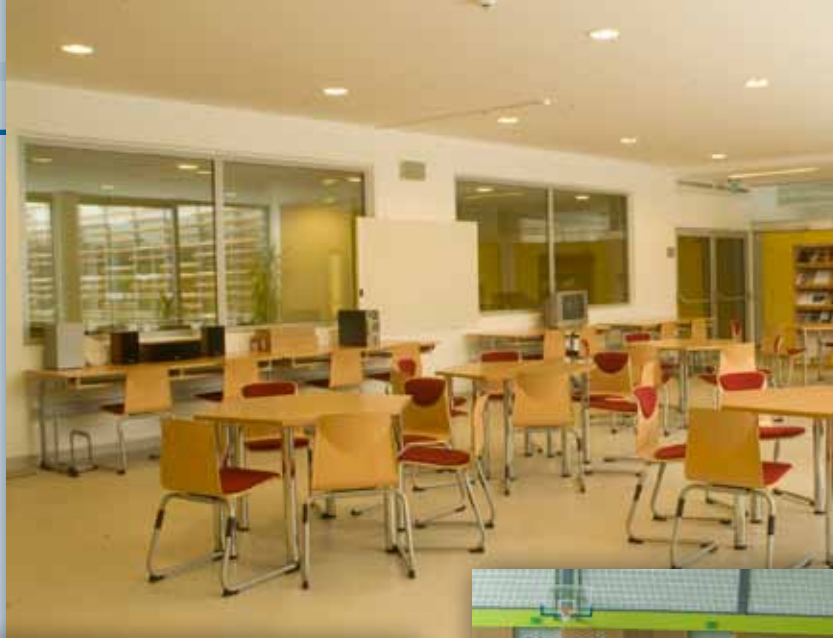
A melegburkolati munkálatok során felhasznált Mapei termékek:

Adesilex LP: kétoldali kenésű polikloroprén bázisú oldószeres kontaktragasztó

Planolit 315: gyors szilárdulású, önterülő aljzatkiegyenlítő 3 és 15 mm közötti rétegvastagságokhoz

Primer G (EC1): nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású műgyanta bázisú diszperziós alapozó

Rollcoll: univerzális akrildiszperziós ragasztó textil padló- és falburkolatokhoz



2009 augusztusában került átadásra a nádasdi Széchenyi István Művelődési Központon belül működő iskola és óvoda épület, melynek generálkivitelezője és egyben a hideg- és melegburkolatok építője a K + K Bau Profil Zrt volt. Mapei partnerkereskedőként a Lambda System Kft. működött közre.

A hidegburkolati munkálatok során felhasznált Mapei termékek:

Adesilex P9 (C2TE, EC1R): fokozott terhelhető lecsúszásmentes flexibilis ragasztó kerámia burkolólapokhoz

Kerabond T (C1T, EC1R, CE EN 12004): cementkötésű, lecsúszásmentes ragasztó

Keracolor FF Flex (CG2, EC1R): vízlepergető tulajdonságú, cementkötésű fugázóhabarcs

Mapeband: lúgálló gumírozott szövet cementkötésű és kenhető diszperziós vízszigetelőrendszerek kiegészítésére

Mapegum WPS: gyorsszáradású, rugalmas, kenhető diszperziós beltéri vízszigetelésre

Mapeprim SP: oldószermentes, kétkomponensű alapozó

Mapesil AC: oldószermentes, ecetsavasan térhálósodó, penészedésálló szilikon tömítőanyag

Primer G (EC1): nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású műgyanta bázisú diszperziós alapozó

A nádasdi Széchenyi István Művelődési Központ felújítására a helyi önkormányzat megbízásából került sor.

A melegburkolati munkálatok során felhasznált Mapei termékek:

Adesilex LP: kétoldali kenésű, polikloroprén bázisú oldószeres kontaktragasztó

Mapefloor CPU/MF (EN 13813): készítmény, fokozottan vegyszerálló ipari padlók bevonására

Primer SN: kétkomponensű, oldószermentes epoxi kitöltő alapozó

Ultrabond Eco V4SP (EC1): akrildiszperziós ragasztó vezetőképes padlóburkolatokhoz

Ultrabond P902 2K: kétkomponensű epoxi-poliuretán ragasztó fa padlóburkolatokhoz



Az Archi-Cont Kft. generálkivitelezésében újult meg a veszprémi Rózsa Úti Általános Iskola és a Ringató Óvoda is. Úgy a hideg-, mint a melegburkolatok kivitelezését szintén az Archi-Cont Kft. végezte a Mapei burkolati segédanyagaival.

A hideg- és melegburkolati munkálatok során felhasznált Mapei termékek:

Adesilex P9 (C2TE, EC1R): fokozott terhelhetőségű lecsúszásmentes flexibilis ragasztó kerámia burkolólapokhoz

Kerabond T (CE1T, EC1R, CE EN 12004): cementkötésű, lecsúszásmentes ragasztó kerámia burkolólapokhoz

Keracolor FF Flex (CG2, EC1R): vízlepergető tulajdonságú, cementkötésű fugázóhabarcs

Novoplan 21 (CT-C20-F7-A2 fl): gyors szilárdulású önterülő aljzatkiegyenlítő habarcs 1-5 mm rétegvastagságokhoz

Primer G (EC1): nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású műgyanta bázisú diszperziós alapozó

Primer MF: nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású műgyanta bázisú diszperziós alapozó

Rollcoll: univerzális akrildiszperziós ragasztó textil padló- és falburkolatokhoz



Mire ügyeljünk régi parketta vagy PVC eltávolítása után?

Minden burkolás megkezdése előtt a legfontosabb az aljzat precíz vizsgálata és megfelelő előkészítése.

Györök László, szaktanácsadó cikke

Az olyan gyakran előforduló esetekben, amikor egy PVC burkolatú vagy parkettázott helyiség újraburkolásáról döntenek, illetve az új burkolat lehetőségeiről gondolkodnak, akkor új burkolatként igény szerint egyaránt lehet hideg- vagy melegburkolatot választani.

Azt viszont, hogy milyen munkafázisok és pontosan mely burkolási segédanyagok lesznek szükségesek az új burkolat elkészítéséhez, az a meglévő burkolat eltávolítása, és az így kapott aljzat vizsgálata után derülhet ki.

A meglévő burkolat eltávolítása után meg kell vizsgálni, hogy az így kapott aljzat megfelelően szilárd-e, keletkeztek-e benne repedések, szennyezetté vált-e, a síkja és a síkbeli helyzete is megfelelő-e, vagy mindezeket ki kell-e javítani, hogy az új burkolat fektetéséhez megfelelő (szabványos és tökéletes) fogadóaljzat álljon rendelkezésre. A PVC- és parkettaburkolatok eltávolítását követően általában olyan aljzatok maradnak vissza, amelyek részben vagy teljesen ragasztónyomosak, felületük nem sima, mert a burkolat eltávolításával együtt aljzatdarabok is felváltak.

A felvált részekkel „díszített” aljzatok jellemzően mélyalapozós szilárdítást, azaz megerősítést igényelnek, és a megerősítést például PRIMER MF EC PLUS-szal lehet elvégezni.



A nem síkaljzatok felületét ki kell egyenlíteni ULTRAPLAN ECO aljzatkiegyenlítő simítóhabarccsal, illetve a helyi hibák javíthatóak pl.: PLANIPATCH-al a burkolás előtt, nehogy „hepe-hupákat”, kellemtelen mélyedéseket lehessen érezni rajtuk közlekedve.

Ha azonban az aljzat ép, akkor egy speciális alapozószerral, az ECO PRIM T-vel kezelhető a felülete a hidegburkolatok ragasztóhabarcsának vagy az aljzatkiegyenlítő simítóhabarcs felhordása előtt alkalmazható.

Ha a meglévő burkolat ragasztóját el lehet távolítani annyira, hogy a burkolandó felület legfeljebb 10-20%-ban legyen csak szennyezett a ragasztó nyomoktól, akkor az ECO PRIM T már megfelelő tapadást képes biztosíta-

ni a meglévő aljzatra készített új aljzatkiegyenlítő réteg vagy ragasztóhabarcs réteg számára. Viszont abban az esetben, ha az aljzat szennyezettségének mértéke 10-20%-nál magasabb, a ragasztónyomokat mechanikus módszerrel, például csiszolással kell eltávolítani, nehogy a rákerülő réteg felváljon a nem megfelelő tapadás miatt. A csiszolásos aljzat-előkészítés miatt keletkező felület-egyenletlenségek viszont alapozás után mindenképpen aljzatkiegyenlítést igényelnek, hogy kellően sík-, és sima felület alakuljon ki a burkolat fektetéséhez. Az aljzatok megfelelő előkészítése, és egyéb részletekre vonatkozó megoldások miatt szaktanácsadóink szívesen állnak rendelkezésre.





ZÁÉV Zrt. – korszakok építő mestere!

Biztosan Önök is emlékeznek még arra az időre, amikor nebulóként az iskolapadban ültek és csatákról, hőskről, szabadságharcokról, bravúros, vagy kevésbé sikerült politikai és hadi stratégiákról tanultak történelem órákon. Én imádtam a történelmet! Mégis, megvallom, voltak a könyvben olvasmányok – „Olvasmány” volt az alcímük is –, melyeket, mint kevésbé fontosakat, folyton átlapoztam. Ezekből felelnünk sem kellett, s csupán, mint olvasatlan szorgalmi feladatok sorakoztak tankönyveimben. Pedig ezek a részek voltak hivatottak ízelítőt adni nekünk az adott kor életének kultúrájáról, az emberek mindennapjaiból: azaz magából az életből, melyre így felnőtt fejjel oly gyakran nagy örömmel rácsodálkozom.

Legutóbb akkor találkoztam ezzel a csodálattal, amikor tegnap este belelapoztam egy kiadványba, mely a ZÁÉV Zrt. és jogelődjei 60 éves történetét dolgozza fel, olvasmányosan, mégis pontos adatokkal, s számtalan, a vállalat által kivitelezett épület képével. A ZÁÉV története egész történelmi és kulturális korszakokat ölel át. A cégszerveződés, a vállalat társadalomba illeszkedése, a munkaszervezés, az alkalmazott anyagok és technológiák, az elkészült épületek külleme, stílusa, szóval ezernyi kapcsolódás a korszakokhoz, amelyekben a ZÁÉV következetesen a minőségre törekedve, különböző korok fontos épületeit hozta létre a társadalom időszerű igényei szerint. A kiadványt olvasgatva, nézegetve megelevenednek előt-



1.



2.



3.

tünk a társadalom különböző szegmensei, fejlődésének fő iránycsapásai, célkitűzései egészen a mai napig. Mert a ZÁÉV a mostani hazai piacon is az élvonalban épít, kivételesen, mára szinte az ország egész területén. A cég projektjei, átadott épületei magaskolozsát jelentik az igényes, kivételesen pontos és minőségi, ugyanakkor gazdaságos munkavégzésnek.

Mára a Társaság működési területe kiterjed az egész országra, építési tevékenysége pedig az általa kivitelezett létesítmények széles választékát fogja át, a nagy alapterületű ipari csarnokoktól a magas igény szintű termálfürdőkhöz, modern lakóparkokon keresztül a művészi munkát megkövetelő közintézményekig.

Csak egy kis képzelőerőre van szükségünk ahhoz, hogy a képeken az épületeken túl, meglássuk azt, ami a legfontosabb, s amiért létrejöttek: az életet.

A Zalai Általános Építési Vállalkozó Zártkörűen Működő Részvénytársaság, több mint 60 éve formálja közös környezetünket, mindennapjainkat.

A ZÁÉV Zrt. vezérigazgató-elnökével, Baksa Attilával beszélgettünk:

Kérem, mondjon pár szót a részvénytársaság megalakulásának körülményeiről.

A rendszerváltást követően az állami vállalatoknak váltaniuk kellett, ennek keretében nekünk részvénytársasággá kellett átalakulnunk. A vállalat akkor még részben állami, részben önkor-

mányzati tulajdonban volt. Az átalakulást követően indult a privatizáció. Pályázatot írtunk ki, ami sikertelen volt, ezen az úton nem sikerült privatizálni a vállalatot. Ekkor olyan privatizációs technika mellett döntöttünk, ami lehetővé teszi, hogy a menedzsment pályázzon és hitel segítségével privatizálja a vállalatot. Ez sikerült, s így 1993-tól magánvállalkozásként, 2006-tól pedig Zártkörű Részvénytársaságként működik a cég. Időközben természetesen az önkormányzati rész is kivásárlásra került, s mára a menedzsment rendelkezik a döntő tulajdoni résszel, mellette még kis mértékben megjelenik a dolgozói tulajdon is.

Milyen belső átszervezések történtek? Milyen eredménnyel?

Az eltelt majd 20 év során többször hajtottunk végre szervezetfejlesztést, igyekezve mindig az adott gazdasági környezetnek megfelelni. Hozzávetőleg 4-5 évente kerül sor ilyen átszervezésre. A legutóbbi a válsággal kapcsolatos, hiszen ez utóbbi minket sem hagyott érintetlenül. Egy sor takarékosági intézkedést vezetünk be. Arra azonban figyeltünk, hogy olyan intézkedéseket tegyünk, amelyek magukban hordozzák a helytállás lehetőségét az építőipar fellendülése esetén is. Ezért mi nem építettünk le drasztikusan, hanem egy konkrét időszakra, 2009. április 1. és november 16. közötti időre, csökkentettük a munkaidőt és ezzel arányosan a béreket, majd ezt követően visszaálltunk az eredeti munkaidőre és bérekre. Így



4.



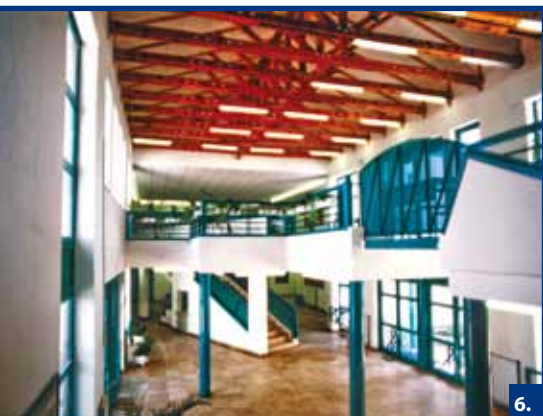
5.

1. kép: Zalaegerszeg, lakótelep, 1965-1980

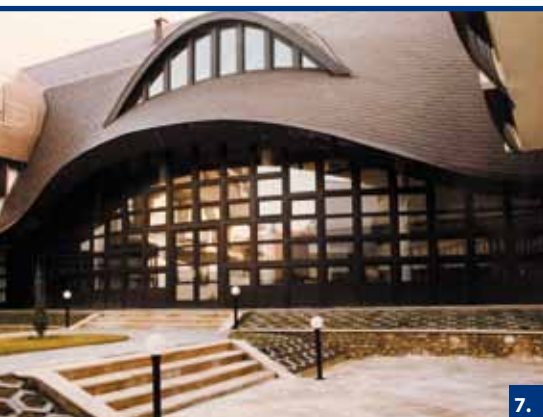
2., 5. kép: Tapolca, 328 lakás, „Y” Házak, 1972-1986

3. kép: Hévíz, BM Üdülő, 1991.

4. kép: Siófok, Ezüstpart üdülő, 1978-1983



6.



7.



8.

átvesszük a nehéz időszakot. Az időközben elnyert munkáknak köszönhetően most már szükség van a teljes létszámra és a teljes kapacitásra.

Hogyan látja Ön az építőipar helyzetét a mostani évben?

Az építőiparban még ebben az évben jelentős javulás nem várható. A választási évek soha nem hatnak jól az építőipar fellendülésére. Az új kormány, az új önkormányzatok megalakulását követően egy bizonyos időeltolódással indulnak meg a fejlesztések.

Tavaly már írtak ki, elsősorban uniós forrásokból megvalósuló pályázatok, az egészségügy, a járóbeteg ellátás és az oktatásügy területén az Iskola Program keretében, amelyek alapján rekonstrukciók, bővítések, fejlesztések valósulnak meg.

Milyen paraméterek jellemzik a ZÁÉV-nél

és Ön szerint a minőségi munkát?

A ZÁÉV-et mindig is a minőségi munkavégzés jellemezte. Hároms integrált irányítási rendszerünk garantálja e minőség folyamatos fenntartását: ezek a Minőségirányítási rendszer, a Környezetközpontú irányítási rendszer és a Munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági irányítási rendszer.

A legfontosabb mégis az, hogy amit kiadunk a kezünk közül, arra szeretnénk büszkének lenni. A minőségi munka mellett nagy figyelmet fordítunk a kivitelezés gazdaságosságára. Alvállalkozói hátterünk is olyan, hogy magas minőségen és gazdaságos munkát produkál, aki pedig nem ilyen, azzal nem dolgozunk tovább. Talán nem tűnik szerénytelenségnek, ha azt mondom, hogy a hazai átlagos építőipari minőségénél a ZÁÉV jobbat hoz létre.

Hogyan alakult az évek során a részvénytársaság forgalma?

A forgalomnövekedés nálunk egy ciklikus folyamat. A 90-es évek elején másfél milliárdról indultunk, ami az inflációt tekintve azért nagyobb értéket takar, mint ma. 1996-tól folyamatosan nőtt a forgalmunk, 2000-ben elérte a 20 milliárd forintot. Majd ezt követően már alacsonyabb forgalmat bonyolítottunk. 2007-ben 18 és fél, 2008-ban 12,2 milliárd körüli összegről beszélhetünk. Az ágazat visszaesése megmutatkozott nálunk is. Az idén 14 milliárd körüli forgalmat tervezünk.

Milyen nevesebb referenciái vannak a cégnek az elmúlt két-három évből?

Nagyon szeretem a Szentgotthárdi Fürdőt. Trópusi jellegű létesítmény, kiváló szolgáltatásokat nyújt, de ezen túl, építészeti is magas színvonalú. Nem véletlenül kapta meg az osztrák szakemberek elismerését is, akik szerint még Ausztriában is kiemelkedő szintű létesítménynek számít. Nagyon szép a belső tere, visszafogott, szolid és látványos, harmonikus belsőépítészeti megoldások találhatók benne.

Ugyancsak büszkének vagyunk a iskola rekonstrukcióinkra. Például a nagykanizsai és a budaörsi projektre, ahol a az iskolákból a 21. századnak megfelelő oktatási intézmény jött létre. Örömmel nézni, ahogy a tanulók birtokukba veszik ezeket az épületeket.

Szép emlékek a korábbi műem-



9.

6. kép: Budapest, Szabó Ervin Gimnázium, 1993.

7. kép: Hévíz, BM Üdülő homlokzat, 1991.

8. kép: Zalaegerszeg, Városi Hangverseny- és Kiállítóterem (volt Zsinagóga) felújítás, 2000

9. kép: Szentgotthárd, Termálfürdő és Élőpark, 2007.

10. kép: Zalaegerszeg, TV torony, 1969-1975



10.



lékfelújítások, rekonstrukciók, a Szegedi Anna Fürdő vagy a Győri Megyei Bíróság épülete.

Milyen most folyó projektjeik vannak?

Most folyik a győri egyetemen az új Tudásközpont és Könyvtár létrehozása. Az Orfű Fürdő is most épül, s bővíjük a fürdőt Sárváron. Új projekt szintén a Budapesti Gazdasági Főiskola Zalaegerszegi Intézetének kivitelezése. Nagy munka a kaposvári városközpont rehabilitáció is, amely épületrekonstrukciót, térrekonstrukciót és parkolóház kialakítását foglalja magába.

Fontos-e az Ön számára, hogy ezek az épületek emberközpontúak legyenek?

Úgy gondolom az a legfontosabb, hogy akik egy épületben dolgoznak, élnek, azok jól érezzék magukat benne, illetve, ha olyan jellegű az épület, hogy az oda betérőket, nem nyomják agyon a terek, kellemes a klímája, szépek a burkolatok, világos, nem hivalkodó sem kívülről, sem belülről.

Mit takar az a kifejezés, hogy ZÁÉV cég-csoport?

Vannak termelő cégeink és ingatlan fejlesztéssel foglalkozó cégeink. Vannak olyanok, amelyek fizikai erőforrással rendelkeznek, villanyszerelő és lakatos tevékenységet folytató kft-k, továbbá kisebb épületek kivitelezésére szako-

sodott vállalkozásaink. Illetve vannak olyanok, amelyek más céggel közösen kerültek kialakításra egy-egy nagyobb feladat elvégzése céljából.

Számos elismerésben részesült a cég. Melyeket tartja a legfontosabbnak?

Az építőipari nivó díjakat tartom a legrangosabbnak, mert ez a szakma elismerése, s olyan kiemelkedő egyéniségeket tartalmazó zsűri ítéli oda ezeket a díjakat, akik a szakmában hosszú évtizedek óta dolgoznak.

A legutolsó nivó díjat éppen a Szentgotthárdi Fürdővel nyertük el, de kapott díjat a Veszprémi Könyvtár, a Herendi Porcelán Manufaktúra is.

Ön mióta dolgozik a ZÁÉV-nél?

1965 és '70 között ösztöndíjasa voltam a cégnek. Majd 1970-ben kezdtem dolgozni a ZÁÉV-nél mint művezető. „Első munkahelyes” vagyok, hiszen azóta is itt dolgozom, nem váltottam munkahelyet már ezek szerint negyven éve. Az életem összefonódott a vállalat történetével. Jelen pillanatban, mint az igazgatóság elnöke, stratégiai jellegű feladatokat látok el, középtávú és hosszútávú tekintetben. A vezérigazgatói beosztással jelentős operatív feladatok is járnak, valamint a társaság irányítása, a cég menedzselése, kapcsolatépítés. Napi 10-12 órát dolgozom.

Jut ideje a pihenésre?

Odahaza szeretek pihenni. Rejtvényt fejtek, kertészkedem, de szívesen megyek a családommal különböző programokra. Öröm, amikor a gyermekeinket látogatjuk, s velük és az unokáimmal lehetek. A barátaimmal, feleségemmel sporteseményekre, kosár- és focimeccsre szoktam menni, s természetesen örömmel töltöm az időmet a kollégákkal céges rendezvényeken is.

Mióta van kapcsolat a ZÁÉV és a Mapei között?

6-8 éve kezdődött a két cég viszonya. A piacon új cégek erősödtek meg, közöttük a Mapei. Kipróbáltuk, hogy a piacon lévő termékek közül melyik milyen. A Mapei munkatársaival rendszeresen kapcsolatot tartva, előadásokra járva megismertük a termékpalettát. Az élet azt igazolta vissza, hogy ezek jó és megbízható termékek és a Mapei is megbízható partner. Állandó

sztenderd minőséget szállít, s ha technikai, műszaki problémák adódnak, mindig ott van, szakmai támaszt, segítséget jelent. Fontos az is, hogy megfelelő, számunkra is elfogadható kondíciójú termékekről van szó, a gazdaságosságot is szem előtt tartó áron.

Mi a véleménye a Mapei rendezvényeiről?

Nagyon jó rendezvényei vannak a cégnek. Lehetőségünk volt az anyavállalatot és üzemeit is megtekinteni Olaszországban. Ott is nyilvánvaló volt, hogy minden a minőségről és az újszerűségről szól. A Mapei egyéb rendezvényein a kollégáim vettem részt, s tőlük tudom, hogy úgy a szakmai része ezeknek az alkalmaknak, mint az azt követő kötetlenebb idő is nagyon jó és hasznos. Fontos visszajelzés szerintem, hogy ezekről a rendezvényekről a szakmaiság soha nem marad ki.

A Mapei technológiai munkásságában nagy szerepet kap a környezettudatosság. Hogyan látja Ön ezt a törekvést?

Úgy gondolom, hogy ez egy helyes törekvés. Éppen elég hosszú ideig károsítottuk a környezetünket, s ideje abba az irányba váltani, hogy ez minél inkább megváltozzon, s hogy megóvjuk azt. Úgy gondolom, hogy ennek a szándéknak mindenekelőtt a tervező asztalon kell egy-egy projekt kapcsán megszületnie. Erre vannak jó példák. Egyre elterjedtebbek az energia-takarékosságot tükröző megoldások, egyre több természetes anyagot alkalmaznak az építkezéseken. A kivitelezés során keletkező hulladékok kezelése is óriási mértékben változott az utóbbi időben. Az elhasznált termékcsoportokat, visszamaradt károsító maradványokat megfelelően szabályozott módon gyűjtjük, s ezeket dokumentáltan kell az embereknek olyan helyre szállítani, ahol a hulladék megfelelő kezelése megtörténhet.

Milyen rövid és hosszú távú tervei vannak a ZÁÉV Zrt.-nek?

Hosszú- és rövidtávon is megbízható és eredményesen gazdálkodó, a Dunántúlon meghatározó céggé akarunk működni. Fontos célunk, hogy folyamatosan erősítsük a cég pénzügyi stabilitását, piaci jelenlétét; a Megrendelők minél magasabb színvonalú kiszolgálását.



Mapei is Green

Szabó Roland köntarziáinak elkészítése során kizárólag olyan anyagokat használ, melyek ellenállnak az időjárás és az öregedés káros hatásainak, s fokozottan elviselik a mechanikai igénybevételeket is.

A „Mapei is Green” alkotást a KERAPOXY DESIGN és MAPEGLITTER termék-együttessel készítette el.



Környezetvédelem iránti elkötelezettségünk
Több mint 150 MAPEI termék segíti a tervezőket, kivitelezőket innovatív, a U.S. Green Building Council által tanúsított LEED követelményeknek megfelelő projektek létrehozásában. A LEED nemzetközi elismerés, a Zöld Épületek Tanácsának díja, amelyet az energia- és környezetvédelmi szempontból kiemelkedő építkezéseknek adnak át.

Szabó Roland partnerünket egy nagyon szép köntarzia kép megalkotására ihlette a Mapei világszerte elterjedt tevékenysége, amit a természetért, az élhető, szerethető környezetért és megóvásáért folytat valamennyi üzemében és kutató-fejlesztő laboratóriumában. Ezért a Mapei Kft. irodaházának előterében kiállított kép a „Mapei is Green” címet viseli és vállalatunk környezet-tudatosságát, környezet iránti felelősségvállalását jelképezi. A budai irodaházunk előterében kialakított kellemes pihenőhelyen minden látogató megcsodálhatja az alkotást. Az alkotó ünnepélyes keretek között adta át a Mapei Kft.-nek a képet a Mapei Kiemelt Partnerestjén.

Roland, szakmája szerint hidegburkoló, de igazi szenvedélye a kísérletező, teremtő alkotás. Több alkotása állandó díszévé vált a hétköznapi munkái megtalálhatók szülővárosában, Egerben, a Bazilikában, a kórházban, s más helységek közintézményeiben, templomaiban, plébániáin. Célkitűzései közé tartozik, hogy a művészi élmény az emberek mindennapjainak részévé váljon, hogy az alkotások körülvegyenek bennünket életünk természetes tereiben.

Köntarziáinak elkészítése során kizárólag olyan anyagokat használ, melyek ellenállnak az időjárás és az öregedés káros hatásainak, s amelyek biztosítják, hogy a kőből készült képek fokozottan elviseljék a mechanikai igénybevételeket is.

A „Mapei is Green” alkotás a két-komponensű, dekoratív epoxy fugázóhabarccsal, a KERAPOXY DESIGN-nal, valamint a csillogó,



díszítő hatású ezüst- és aranszínű MAPEGLITTER-rel készült. E termék-kombináció jellemzői a könnyű bedolgozhatóság, az igen kreatív és változatos felhasználás, a nagy terhelhetőség, a kiváló vegyszerállóság. A KERAPOXY DESIGN-t 9 színben, a MAPEGLITTER-t 24 színben gyártja a Mapei, s így a két termék számtalan lehetőségét biztosítja a színeknek, árnyalatoknak.

A Mapei a 80-as évektől fejleszt újabb és újabb egészségbarát termékeket és rendszereket. A cég által kifejlesztett BioBlock® rendszer a termékekbe építve azokat penészedésgátló képességgel látja el, ami nagymértékben óvja a felhasználók egészségét, javítja a használat komfortját. A Mapei Low Dust csökkentett porzású technológiája a termékeket felhasználó szakemberek egészségét kíméli. Nagymértékű törekvés a kutatás és a fejlesztés területén az újítások felfedezése, melynek keretében a kapacitás 70 %-át a környezet védelmére fordítja a cég. Számos Mapei termék rendelkezik a beltéri levegőminőséget megóvó hideg és melegburkolati segédanyagokat tömörítő nemzetközi Green Label Plus szabvánnyal. A Mapei tíz kutató-fejlesztő laboratóriuma egyre több természetes és újrahasznosított anyagot használ fejlesztései során, emellett olyan termékrendszerek kifejlesztésére törekszik, amelyekkel a rendelkezésre álló energia megtakarítása érhető el. A Mapei működése megfelel a legszigorúbb nemzetközi környezetvédelmi szabványoknak, elvárásoknak, előírásoknak.



SZÍVÜGYÜNK

Mindenki számára nehéz és küzdelmes évet jelentett a tavalyi, éppen ezért értékelődött fel a segítségadás, a támogatás gesztusa. A cégek jelentős része a túlélésért küzd, napi pénzügyi problémákkal szembesül, kiélezett versenyvív a piacon, és ebben a gazdasági helyzetben különösen nehezzé vált a cégek és a magánszemélyek számára is, hogy továbbra is eleget tegyenek a társadalmi felelősségvállalásnak. Ugyanakkor éppen a jelenlegi gazdasági és társadalmi helyzetben indokolt a segítségnyújtás bármilyen formája, hiszen számtalan szervezet működőképessége függ a befolyt adományoktól.

A Mapei 2009-ben is szívügyének tekintette, hogy az év vége felé közeledve gondoljon a kardiológiai problémákkal küzdő csecsemőkre, ezért kötelességének érezte, hogy a maga és a partnerei hozzájárulásával lehetőségeihez mérten támogassa a Szívbeteg Csecsemőkért Közalapítványt. Az Alapítvány célja a veleszületett és szerzett szívrendellenességgel élő

csecsemő-, kisded- és gyermekkorúak műtéti és túlélési esélyeinek növelése az őket ellátó egészségügyi intézmények technikai színvonalának emelésével, az orvosok szakmai fejlődéséhez szükséges szakirodalom esetenkénti biztosításával, az intézményi körülmények javításával. Prevenációs programok szervezése, részbeni kivitelezése révén segíti a szakemberek munkáját. Cél szerinti tevékenységüket adományokból, pályázatokon elnyert támogatásokból végzik.

Az Alapítvány 1996-ban műszervásárlással kezdte meg a munkát: miután az országos hatáskörű budapesti gyermekkórházakkal felvették a kapcsolatot az igények felmérésére, az egyeztetések alapján sürgősségi sorrendben vásároltak műszereket a beérkező adományok függvényében.

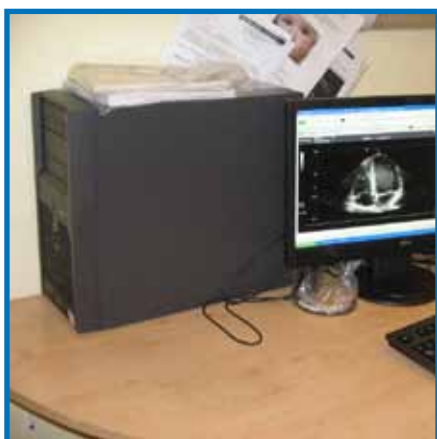
Ma Magyarországon minden ezer élveszületett csecsemő közül 8 szívhibával jön a világra. A kardiológia gyors fejlődése mind a diagnosztika, mind a kezelések, illetve a szakszerű utógondozás területén azt eredményezte, hogy közülük szerencsére egyre többen érik meg a felnőttkort. A gyermekek körében azonban sajnos növekvő tendenciát mutat a különfé-

le szívrendellenességek kialakulása, amelyek pontos diagnózis és megfelelő gondozás esetén felnőtt korra rendeződnek. A pontos diagnosztizálás a gyermek-kardiológiai szakrendelők feladata, ezekben azonban többnyire elavult készülékek állnak csak rendelkezésre. Nagyon fontos, hogy az ultrahang-készülékek megbízható képet alkossanak a vizsgáló kardiológus számára, megtörténhessen a pontos archiválás a gyermekek fejlődése következtében alakuló változások nyomonkövetésére: ez alapfeltétele a helyes gondozásnak. Az itt felsorolt tényezők teszik lehetővé, hogy a beteg gyermekek életminősége - szívrendellenességük mellett - a lehető legjobb legyen.

Sajnos, az egészségügynek ez a "kis szelet"-e is nagyon költséges mind a családok, mind a gyógyító intézmények számára. Ha szigorúan a számok világában maradunk is, gazdaságosabb megelőzni a súlyosabb állapotokat, mert azok még több erőforrást vonnak el a társadalom egészétől. Hiszen egy társadalmat az minősít igazán, ahogyan a segítségre szorulókkal bánik.

A MAPEI immár 7. éve járul hozzá ahhoz, hogy az Alapítvány segítségével létfontosságú berendezésekkel tudják gyógyítani, fejleszteni a szívbeteg csecsemőket. Minden év végén a Mapei egy elegáns rendezvény keretében köszöni meg kiemelt partnereinek az egész éves sikeres együttműködést. Köszönhetően a partnereink hozzájárulásának, a tavalyi évben a Tűzoltó utcai Gyermekklinika számára fontos ultrahangos készülékhez tartozó számítógép megvásárlását tudtuk támogatni.

Kedves Partnereinknek ezúton is hálásan köszönjük az adományokat!



A MAPEI és a sport kapcsolata még szorosabbra fűződik

A Mapei-t nemcsak kiváló termékeivel azonosítják világszerte, hanem kiemelkedő mértékű és látványos szponzori tevékenységével is száltalán sport területén: gondoljunk csak vissza a 2006-os futball világbajnokságra, ahol a Mapei-t az olasz nemzeti válogatott egyik főszponzoraként láthattuk, mely csapat végül megnyerte a legutóbbi futball világbajnokságot.




A foci fontos szerepet tölt be az olasz vállalat életében, hiszen fő szponzora az olasz sassuolo-i focicsapatnak is, amelynek elsődleges célja, hogy felkerüljön az olasz foci élvonalába, az A-osztályba. A foci iránti szeretetet mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy a cég vezetője, Dr. Giorgio Squinzi maga is, ha csak teheti, kilátogat a sassuolo-i csapat meccseire.

Korábbi számunkban már írtunk a rendkívül tehetséges magyar futónő, Kálovics Anikó kiemelkedő eredményeiről, amelyet a szintén Mapei által támogatott olasz sportklub, a Co-Ver csapatban ér el. 2006 óta vesz részt sikeresen olasz maratoni versenyeken és számos alkalommal ért be elsőként a célba. A Mapei neve szinte a kezdetektől egybeforr a profi kerékpársporttal, ami Olaszországban nemzeti sportnak tekinthető. A cégalapító, Rodolfo Squinzi, majd fia, a jelenlegi tulajdonos, Dr. Giorgio Squinzi is szenvedélyes rajongója e sportnak, és ennek számos jelét adják: többek között Mapei támogatással került megrendezésre 2009 szeptemberében a nagyszabású mendrisio-i (Svájc) nemzetközi országúti kerékpárverseny. A Mapei aktívan jelen van az olasz női röplabda életben

is, ennek példaként a február 4-5-én megrendezett Coppa Città di Roma elnevezésű bajnokság alkalmával 10 db ösztöndíjjal támogatja a tehetséges olasz játékosokat. Ne lepődjünk meg azon sem, ha az olasz rally autósportban Mapei felirattal ellátott autók tűnnek fel. Az olasz Mapei életében is fontos szerepet tölt be a sport, éppen ezért minden évben megrendezi az ún. „Mapei-napot” a partnerei részére. Minden nyáron az olasz Alpok festői hegyei között töltenek el egy nagyon aktív, sportban gazdag hétvégét a Mapei-es partnerek, amely során stabil program a futás és természetesen a kerékpározás,

de számos egyéb sport kipróbálására is lehetőség nyílik, mint például gleccser sielés, foci, golf, úszás stb. Az első nap a különböző sportok jegyében zajlik, amelynek végén a résztvevők önfeledten lazítanak egy közös buli, koncert és vacsora keretében. A második napon viszont a kerékpározás kerül a középpontba, ahol egy nagyon merdek szerpentinre kell a versenyzőknek felkerekedni egészen a hegycsúcs tetejéig, ahol akár a gleccser sielést is ki lehet próbálni. Ezen a napon Mapei-es sátrak, standok és Mapei-es pólóba öltözött sportolók özönlik el a bormiói hegyeket. Ezen a hétvégén a bormió-i és a stelvio-i hegyek környéke és lakossága a Mapei-Napra fókuszál és minden figyelem a Mapei programokra irányul, amely évről évre egyre több érdeklődőt vonz. A rendezvényen természetesen aktívan részt vesz a Mapei vezetősége is.

A Mapei nemcsak a különböző sport tevékenységek és versenyek támogatásában jeleskedik, hanem technológiai innovációjának is jelentős részét fordítja sportpályák és sportlétesítmények építéséhez használt termékek fejlesztésére. A korábbi Olimpiák közül számos sportlétesítmény építése készült Mapei termékekkel, gondoljunk csak a sidney-i Olimpiai Stadion gyönyörű és hatalmas épületére; Pekingben pedig számos sportpálya, stadion építésénél választották a Mapei megoldásokat, mint például a 2008-ban elkészült pekingi Olimpiai Stadion sportburkolatánál, a 80.000 fő befogadására alkalmas shanghai Stadion gumiburkolatánál, valamint és a pekingi Gimnasztikai Sportközpont a pekingi Kosárlabda Stadion sportburkolata is Mapei termékkel készült.

Mapei közreműködéssel épült számos sportlétesítmény a 2010-es vancouveri Téli Olimpiai Játékokra is, mint például a richmondi Gyorskorcsolya Pálya vízszigetelése, ill. burkolása vagy a vancouveri Olimpiai Falu hidegburkolási munkái során. 



MAPEI HŐSEI 2009

A Mapei Kft. közössége ebben az évben is kiemelte és megjutalmazta azon tagjait, akik munkájukkal és viselkedésükkel a legnagyobb támogatást és segítséget jelentették munkatársaik számára a feladatok elvégzése során.

A közösség szavazás útján maga választotta ki azokat, akik kivívták a többiek elismerését és tisztelőtét.

Ezen az oldalon ízelítőt adunk azokból a munkatársi véleményekből, amelyek a többiek számára is bemutatták a Mapei legkiválóbbjait.

Sztancsik Imre, alkalmazás-technikai csoportvezető

Sztancsik Imi 2009-ben kezdte el az alkalmazás-technikusokat irányítani. Kidolgozott egy rendszert, melynek bevezetésével hihetetlenül sok feladatot oldottak meg hiba nélkül. Szakmai hozzáértése az alkalmazástechnikai kérdésekhez elképesztő, mind az értékesítők, mind az emberei gyakran és szívesen fordulnak hozzá, ha valami különleges problémára kell megoldást adni. Rengeteg szituációban neki (és csapatának) köszönhetik az értékesítők, hogy megnyertek egy-egy munkát. Lelkiismeretes és szakmailag precíz. Folyamatos újításokon fáradozik, amikkel meg tudja könnyíteni a kollégái munkáját és hatékonyabbá tudja azt tenni. Hiteles és a Mapei értékeit jól képviselő személy.

Szénás Krisztián, területi képviselő

Krisztián ebben a nehéz időszakban is óriásit teljesít. Jelenleg 23,09%-kal van a terve felett és 23,38%-kal van a tavalyi éve fölött. Ő az, aki a legtöbbet tárgyal, aki még a szabadsága alatt is támogatja partnereit azzal, hogy jelen van a területen. Nagyon szeretik, mert rendkívüli módon segíti a partnereket abban, hogy sikeresek legyenek! Reggel hétkor már nincs otthon és sokszor még este hétkor is tárgyal. Ebben az évben, az egyik legfontosabb partnerünkkel, a GSV Kft.-vel közösen elérték azt, ami még senkinek sem sikerült a kft. történetében: a cég forgalma meghaladja majd a 210 millió Ft-ot. Krisztián munkáját dícséri, hogy a Mapei megnyerte az év legnagyobb fürdő beruházásának az anyagbeszállítását is.



Heffner Zoltán, raktárkezelő

Ő az az ember, aki miután belépett a céghez, pár hónappal később saját pénzén vett festékspray-t és felújította a targoncát úgy, hogy a sérült részeket lefestette. Erre senki nem kérte, teljesen önszántából tette.

A laborban megjavította a szerviz által javíthatatlannak mondott Hobart keverő tengelyét, megjavította a tapadási-szilárdság mérő tappancsok meneteit. A szita rázó gép elromlott szorító csavarja helyett készített egy

újat. Ezekkel a munkákkal jelentős összeget takarított meg a cégnek és a labor folyamatos termelését is biztosította. A hídmerleg karbantartásnál a karbantartó cég nem tudta a tehermentesítő bakokat meghegeszteni, ő kiment és megcsinálta. Sós-kúton a kazán külső érzékelőjére kellett napfényvédő-lemezt szerelni, ő megcsinálta. Legutóbb valamelyik partner összetörte az ügyfélváróban a dohányzóasztalt, mire Imi intézkedett volna Ő már megjavította.

Kerényi András, kontroller

Segítőkézségéért és a kötelességtudásáért kapja a Mapei hőse kitüntetést, éspedig az alábbi konkrét dolgok miatt:

Néhány hónappal a belépése után saját maga kezdeményezésére átnézte a T-Mobil-os szerződésünket, újratárgyalta velük a szerződéses feltételeket, és így éves szinten több, mint 3 millió Ft-ot takarított meg a Mapei Kft.-nek. A marketing osztály részére kidolgozott egy költségigénylő és rendelési rendszert. Elkészítette rekord idő alatt a Bp-i terület statisztikáinak elemzését lehetővé tévő Excel táblázatot, amely alapján feldolgozhatóvá lettek a piaci adatok, s meghatározhatóak a tennivalók. Elkészített egy olyan nyilvántartási táblázat-rendszert, amely alapján az összes értékesítési adatot már a következő hónap elején - tárgy hó ötödikéig - megkapja az értékesítés és azok elemzése alapján a havi stratégiát ki tudja alakítani.

SZERETETTEL VÁRJUK A MAPEI KFT. OKTATÁSAIN



Mapei Mesterburkoló Klub képzései:

Mapei Irodaház

2040, Budaörs, Sport u. 2.

Április 14.

Május 12.

Vidéki helyszínek és időpontok

- Április 8. Veszprém, Eötvös u. 1, Táncsics Mihály Szakközépiskola, Szakiskola és Kollégium
- Április 20. Szolnok, Baross út 42., Szolnoki Műszaki Szakközép- és Szakiskola
- Április 22. Sopron, Hőközpont u. 2., Handler Nándor Szakképző Iskola
- Április 27. Zalaegerszeg, Déryné u. 1., Deák Ferenc és Széchenyi István Szakközép- és Szakiskola
- Április 29. Székesfehérvár, Balatoni út 143., Vörösmarty Mihály Ipari Szakképző Iskola

A képzésre jelentkezni és bővebb tájékoztatást kérni a mesterburkolo@mapei.hu címen és a 06/23 449-601 számon lehet.

Mapei Kreditpontos képzések

Időpontok

- Május 4. Beton és vasbetonszerkezetek javítása
- Május 5. Homlokzati hőszigetelés, Vakolatrendszer
- Május 18. Ipari padlók
- Május 25. Hidegburkolati segédanyagok felhasználása
- Június 1. Betontechnológia
- Június 9. Melegburkolati segédanyagok felhasználása
- Június 17. Medence burkolás
- Június 23. Szerkezetépítés

Egyéb kérdésével kapcsolatban forduljon Posch Gabriellához a 06/23 449-601 telefonszámon.



KELVIN SZOCDEM POLITIKUS (1880-1949)	3 SZÜRŐ- FEGYVER	EGÉSZ KIS ÉVA FÉL NYOMDA!	BÖRSZÍN EEE KIBOCSÁT RÓMAI 50	ELNYÜTT ... FRAN- CISCO	RAGADOZÓ- HAL NAGYON RÉGI	BIZTATÁS ...SEM - SEMMIKÉPP	ÜVEGÉRŐL HIRES JULES ÉS ... (TRUFFAUT)	KITÖLTEN VALÓ
FÉLBE! TÖRLŐGUMI SZÁMÁRA			NAGY- ÜZEMI SE HALL, ... DOMMOTOR		1 SZTEREO RÉSZLET!	CSILLAG- KÉP NYÍLÁS- ZÁRÓ		O
AZ AGYDÚC KÖZEPÉ!	CSAPADÉK HULLOTT OR. RENDEZŐ (VIKTOR)	BATSÁNYI VERSE UGYE MEG- MONDTAM!	ROLLING ... - BEATEGY. ... MARINO - KÖZTÁRS.	AZ EGYIK FA GYOSSZENT HOZZA- KÖTŐDIK	A 3 TESTŐR EGYIKE MEG- ÜTÖTTE	ÓVÁR CENTRUMA! TUSKÓ, DÖNGÖLŐ		
EZRED- RÉSZI RÉGISEN ESZIK KÖZTERÜLET				MÓDI OSZTRÁK FESTŐ - HANS, 19.SZ.	GALÁD ... PALM - FILMDRÁMA (2007)	FÉLIG! KIS ORSOLYA		
FOLYADÉKOT FOGYASZTÓ KÖZLEKE- DÉSI ESZKÖZ		NEMCSAK OLVAS	ÁLLATORVOS (JÓZSEF, 1868-1952) MUTASDI!		JÓL MEGY A ... - JÓL ÉL ÁRAMSZOL- GÁLTATÓ	LOGARIT- MUS - RÖV.		
KÁLIUM FOLYÓN ÍVEL ÁT	2 OLAJLÁMPA LAKÓJA!		MÓDOR - RÉGISEN BIBLIAI FÉRFINEV		BÍRÁLÓ - RÉGISEN	NÉMÁN CSALI! VÉRTEZ PÁROSAI		S
PÁRATLAN MŰZETT! SZURKÁL	MENNYI IDEJE KIS TERÉZ	SZIKLA- CSÜCS MONA ...		BIHARI TELEPÜLÉS	KEDVES VIRÁG MOHÁCSI JÁRÁSI!	AZBESZT- CEMENT KOBOLD		
KÖLTŐ DÉLI ÉKEZÉS LÉK-SZÉLEKI		A KÉN VEGYJELE ÉGTÁJ RÖV.	JÁRVÁNYOS BETEGSÉG ISKOLÁBAN BÜNTETIK	EGYPTOMI VÉDELMEZŐ ISTEN VACOG		A DUNA MELLÉK- FOLYÓJA	NULLA SZEMÉ- LYÉNÉL	
HIDROGÉN- SZULFÁT A FOSZFOR VEGYJELE	TESTRÉSZ	SZAKASZ- TOTT SZARVAS- MARHA	KOCSIZÓ IGAZI	HÁZASSÁG CSÉPLÉSKOR KELETKEZIK		NÉMET IRÓ (THOMAS) TÁJÉ- KOZOTT		
MEG- GYÓZÓDÁS ÜZEMANYA GOT TÖLT		NAGY- MÉRETŰEK KEVERT TAN!	PEST MEGYEI SZÖNYEG- FAJTA		CET-LAKÓ! DÉL- AMERIKA FOLYÓJA	DINSZTELT KISEB- BEDIK		
AKKUMU- LÁTOR TESZI				... ZETKIN (1857-1933) HOZZÁJUTÓ, RÉSZESÜLŐ	SZLOVÁKIAI FOLYÓ ÁPRILIS- BAN VAN!	ARGON FORMA	SUTBAN VAN! AZ OLDAL ELEJE!	
			FEGYVERES SZERV KICSINYÍTÉS	HALKAN - A ZENÉBEN GÉP- ALKATRÉSZI!		LEJEBB OXIGÉN	FÉLNI!	

Játsszon velünk és fejtse meg rejtvényünket!

A keresztrejtvény két megfejtése a Mapei Krónika, illetve a Mapei Kft. egy-egy fontos alaptulajdonságáról szól.

Várjuk megfejtéseiket cégünk postacímén:
Mapei Kft., 2040 Budaörs, Sport u. 2.

A Mapei Krónikához mellékelt képeslapon a megfejtés tértímentesen visszaküldhető a címünkre.

Kérjük, a lapra írják rá: KERESZTREJTVÉNY

Beküldési határidő: 2010. május 15.

A helyes megfejtés beküldői között egy Mapei kávé készletet sorsolunk ki.

Előző rejtvényünk nyertese:
Vaszkó Gábor, Szeged



A kevesebb több - tartja a mondás!



ÚJDONSÁG

Megrendelője kopásálló és tartós parkettát vár el Öntől, és mindezt kedvező áron?

Az új **ULTRACOAT** parkettalakkokat elég csak **egy rétegben** fölvenni, így lényegesen **kisebb az anyag- és munkaigénye** és Ön is gyorsabban tud haladni.

A végeredmény árban kedvező, **kopásálló** parketta, mellyel megrendelője is elégedett lesz!

Nemcsak a parketta eredeti fényét őrzi meg, hanem **az Ön egészségét is védi:**

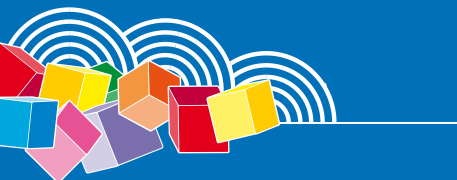
NMP - és oldószermentes, rendkívül alacsony VOC-kibocsátás.

Bővebb információért küldjön sms-t postai elérhetőségének megadásával a **06 30 823 5805** számra, **ULTRACOAT** jelszóval!



Környezetvédelem iránti elkötelezettségünk

Több mint 150 Mapei termék segíti a tervezőket, kivitelezőket innovatív, a U.S. Green Building Council által tanúsított LEED követelményeknek megfelelő projektek létrehozásában. A LEED nemzetközi elismerés, a Zöld Épületek Tanácsának a díja, amelyet energia- és környezetvédelmi szempontból kiemelkedő építkezéseknek adnak át.



MAPEI®

www.mapei.hu

RAGASZTÓK • FUGÁZÓK • ÉPÍTÉSKÉMIAI TERMÉKEK