

MAPEI Krónika

ÉPÍTŐIPARI INFORMÁCIÓS LAP





Ön olyan burkoló, kőműves szakember, aki büszke a munkájára és szakmájára?

Azt szeretné, ha munkája olyan szakmai elismerést kapna, amelyet Ön igazán megérdemel?

Akkor pályázza meg a Mesterek Mestere Díjat, amit a Mapei Kft. alapított 2015-ben! A pályázattal szeretnénk elérni, hogy a burkoló, kőműves szakemberek, az építőipari szakmák igazi elismerést és megbecsülést kapjanak az egész országban.

A díjra, aktív kőműves és burkoló nevezhet, aki:

- magas színvonalú munkát végez,
- sok **elégedett megrendelővel** rendelkezik
- számos, gyönyörű **referenciája van**, melyeket **képekkel** tud igazolni.

A díj odaítéléséről szakmai zsűri és közönségsvavazás fog dönteni.

Magyarország Mesterek Mestere 2016 díjazottja pénzdíjmentes; a megyei Mesterek Mestere díjazottjai a Bosch Magyarország Kft. felajánlásával tárgydíjmentesülnek.

Mit kell ehhez Önnek tennie?

1. Hiánytalanul töltsse ki a **Pályázati ívet**, melyet itt tölthet le: www.mapei.hu/mesterekmestere
2. Írja alá, majd postázza el a címünkre: **Mapei Kft., 2040. Budaörs, Sport u. 2.**

Kérjük, a borítékra írja rá: Mesterek Mestere Díj pályázat.
Beérkezési határidő: 2016. szeptember 1.

Kérdés esetén hívja a 06 23 501-667 telefonszámot, vagy írjon e-mailt: a marketing@mapei.hu címre, készséggel válaszolunk kérdéseire!

Díjazzuk az Ön munkáját! Nevezzen most!



/mapeihungary



25

TARTALOM

8-13. oldal **25 ÉVES A MAPEI KFT.**

MAPEI HÍREK RENDEZVÉNY

- 4 Méseszép táj, szikrázó napsütés és egy fürdőváros – Tour de Zalakaros, 2016
- 6 Összefogás: szakemberek, gyártók, szövetségek – I. Országos Építőipari Szakember Találkozó

REFERENCIA

Hidegburkolás, melegburkolás, építéskémia, hőszigetelés, homlokzatképzés, lemezes vízszigetelés

- 14 Sokféle feladat, rövid határidők

Építéskémia, épület helyreállítás, vízszigetelés

- 28 A jó sör egyik titka Szolnokon

Hidegburkolás, melegburkolás

- 36 Összetett projekteken is biztos támaszt nyújtanak a Mapei megoldások

Hidegburkolás, építéskémia

- 39 21. századi formák és megoldások

Építéskémia

- 42 Egy megoldás, ami elbírja a Forma 1-es kanyarokat

BURKOLÓI KINCSESTÁR Technológiai megoldások

- 18 Hogyan építsük ki a hidegburkolatokat rönkházakban?

Szakértői vélemény

- 22 Melegburkolati szaktanácsadás Mapei módra
- 23 Tudd, hogy mit kezdj a penésszel
- 32 Gazdaságos megoldások lakás burkolatainak felújításához
- 35 Bejárati, külső oldali lépcsők felújítása

VÍZSZIGETELÉS

Technológiai megoldások

- 20 Zöldtető kialakítása felújítással

HŐSZIGETELÉS

Technológiai megoldások

- 27 Régi hőszigetelés felújítása homlokzaton

ÉPÍTÉSKÉMIA

Szakértői vélemény

- 31 Felszálló nedvesség elleni szigetelés

43 KERESZTREJTÉNY

ELŐZŐ SZÁMAINKBÓL AJÁNLJUK

50. Mapei Krónika Öt ember egy nap alatt 400 m² burkolatot fugázott ki
50. Mapei Krónika Hogyan kerüljük el reklamációt földön fekvő terasz burkolásakor?

A Magyar Építőipari Szakember Közösség konkrét lehetőséget teremt arra, hogy közösen tegyünk a hatékonyabb munkáért és a jobb életért.

„Számomra a lényeg az összetartás. Az, hogy azok az emberek, akik egy dologgal foglalkoznak, egy szakmában vannak jelen, együtt legyenek, és tényleg alkossanak egy közösséget.”

Sütő Csaba, Burocks Bt.



A Mapei Kft. folyamatosan tájékoztatja partnereit a Szakember Közösség programjairól.

„A közösségtől valami jobbat vár az ember. Esetleg több munkát, de még fontosabb az információ, szakmai és üzleti területen is.”

Ács Pál,
Maestro Plussz Bt.

MESESZÉP TÁJ, SZIKRÁZÓ NAPSÜTÉS, ÉS EGY FÜRDŐVÁROS – MI KELL MÉG A KIKAPCSOLÓDÁSHOZ?

Természetesen kerékpár! – vágják rá válaszul Zalakaroson. Helyszíni beszámoló a rekordokat döntő 2016-os Mapei Tour de Zalakarosról.



Fehér Melinda
Törzspartner kommunikáció-
és kampányok felelőse

Idén az időjárás kegyes volt hozzánk, napsütés köszöntötte a Zalakarosra érkezőket június 18-án, a Mapei Tour de Zalakaros első napján, ami a másnapi versenyekre is megmaradt.

Nyugati színvonalú verseny Magyarországon

A Tour de Zalakaroson kezdetben alig 200-an vettek részt, mára pedig az ország egyik legnagyobb amatőr kerékpárversenyévé nőtte ki magát. Idén összesen 1472 fő nevezett be a távok valamelyikére, ami hazai mércével magas indulói létszámot jelent!

Kísérőprogramokban sem volt hiány: már szombaton megkezdődtek a gyerekversenyek, freestyle- és triálbemutatók, és nem maradt el a közös meccsnézés sem.

A családosok is megtalálták a nekik való programokat

Szombaton a külön erre a célra elképzelt gyermek versenypályán indulnak az U5, U7, U9, U11, U13 és U15 korosztályos fiúk és lányok. Az indulókat vastaps várta a célban, a gyerekek igazán kitettek magukért. Az eredményhirdetés után, Jankovics Ferenc (Teker Egyesület) vezetésével bemelegítő túrára indultak a Mapei partnerei: kicsik és nagyok egy csapatként tették meg a 33 km-es Kis-Balaton kört, majd utána lelkesen szurkoltak együtt a magyar csapatnak a Magyarország–Izland foci meccsen. A hangulat egészen elképesztő volt, a Mapei VIP sátorban egy emberként énekeltek és drukkoltak a partnerek, a szponzorok és a stáb.

Vasárnap – versenynap

A leghosszabb, 127 km-es táv útvonalában és a mezőny erejében is

kihívást jelentett a résztvevőknek. A maratoni távon található 15-20% meredekségű gelsei emelkedő ebben az évben is jelentősen megrostálta a mezőnyt, de a 10 km-re lévő, börcöncei emelkedő sem kímélte őket.

Idén a legnépszerűbb a Karos Spa Kis-Balaton családi túra volt, amelyen összesen 639-en indultak. A résztvevők köre igen színes volt: utánfutóval, tandem kerékpárral, velocipéddel, és viszikivel is tekertek versenyzők!

A rendezvény igazi hangulatát nehéz szavakkal leírni! Ott kell lenni, át

kell élni azt a különleges atmoszférát, amit Zalakaros, a verseny, és csapatszellem ad a résztvevőknek! Találkozunk 2017-ben!



Egy igazi hős is tekert

Tavaly Markovich Béla a 127 km-es táv letekerésével a Bátor Tábort támogatta.

Idén ismét egy jó ügyet támogattunk! Sőt, Béla most nem egyedül, hanem egy csapat élén szállt nyeregbe. A játékosny céllal létrehozott Mapei csapat, a KIS TULÉLŐÉRT különítmény Zalka Noelért, a Kis Túlélőért és a Kis Túlélővel teker.

„Úgy döntöttünk, hogy az idén is szeretnénk támogatni egy alapítványt, és egy jó ügyért indulunk a versenyen, ezzel hívva fel a figyelmet egy igazi kis HŐS-re. Ez a hős pedig nem más, mint Zalka Noel, aki egy buszbaleset során agysérülést szenvedett. Noel anyukája úgy döntött, hogy megtesz mindent, hogy Noel számára teljes életet biztosíthasson a jövőben. A kezelés, ami Noel számára óriási javulást eredményez, nagyon sokba kerül, ezért úgy döntöttünk, hogy segítünk nekik ebben.” – mondta Markovich Béla, a Mapei Kft. ügyvezetője. Noelt a Különítmény tagjai (köztük én is) egy speciális biciklivel, ún. visziklivel vitték végig a verseny 33 kilométeres családi távján. Ezzel szerettük volna átadni Noelnek a verseny élményét, ami fantasztikus volt. Ugyanakkor fel akartuk hívni a figyelmet az agysérülést szenvedett gyermekeket segítő Kis Túlélő Alapítványra, arra az elképesztő munkára, amit az Alapítvány munkatársai nap mint nap végeznek a sérült gyerekekért.

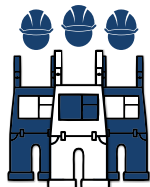
Ha Te is szeretnél segíteni Noelnek, oszd meg a történetét ismerőseiddel a közösségi médiában, a Mapei Facebook oldalán számos posztot találsz! Ha pedig megteheted, segítsd Te is adománnyal az alapítványt és munkájukat, a www.kistulelo.hu oldalon.



ÖSSZEFOGÁS: SZAKEMBEREK, GYÁRTÓK, SZÖVETSÉGEK ORSZÁGOS ÉPÍTŐPARI SZAKEMBER TALÁLKOZÓ 2016. JÚNIUS 11.



**Interjú
Zsebők Anitával,
a Mapei Kft.
szakember
kapcsolatok
felelősével**



Mennyire tartod sikeresnek a találkozót? Miért?

Nagyon sikeresnek tartom, rengeteg pozitív visszajelzést kaptam mind a résztvevő szakemberektől, mind a kiállítók részéről. Kezdeményezésünk, miszerint legyen egy olyan esemény, ahol mindent megtalál egy szakember, ami a munkájához, mindennapi boldogulásához kell, nagy elégedettséget váltott ki a résztvevőkből. Öröm volt számunkra, hogy olyan kiállítók csatlakoztak, akik hozzánk hasonlóan felelősen gondolkodnak, és látják, hogy tenni kell valamit azért, hogy az építőipar felemelkedjen. Külön pozitívum, hogy a szakmai szervezetek is mellénk álltak. Nemcsak az építőipari szakemberek számára volt ez a nap az összefogás napja, hanem az iparághoz kapcsolódó gyártók és szövetségek összefogása is létrejött. Egyértelműen kiderült, hogy egy ilyen rendezvényre nagy szükség van, és meg is született a döntés, hogy a jövőben évente megrendezzük.

Hogy zajlott, milyen események sorrendjében zajlott le a találkozó?

Délelőtt a nagyteremben köszöntő előadások voltak. Az első Dr. Odrobina László, Nemzetgazdasági Minisztérium szakképzésért és felnőttképzésért felelős helyettes államtitkár beszéde volt, aztán a példakép-előadások, majd Markovich Béla, a Mapei Kft. ügyvezető előadása következett. A továbbiakban, három teremben, három különböző előadáson lehetett részt venni. A legnépszerűbbnek az alkalmazástechnikai terem bemutatási bizonyult, ahol a legújabb termékek használatát ismerhették meg a résztvevők, valamint szaktanácsot is kérhet-

tek. Napközben a kiállító standok termékeivel és egyedi ajánlataival ismerkedhettek a jelenlevő szakemberek. Az esemény végén nyeménysorsolás következett, ahol rengeteg, a kiállítók által felajánlott szakmai ajándékokkal mehettek haza a büszke nyertesek.

Melyik volt a három legfontosabb esemény?

A példaképek előadásai mindenképp ide tartoznak. Filó Mihály, a 2015-ös év Mesterek Mestere és Ratskó István, a Ratskó-Bau Kft. vezetője a vállalkozásukban megélt sikereikről és kudarcaikról meséltek a hallgatóságának, illetve azokról a megoldásokról, amelyek a nehézségek ellenére is sikerre vitték őket. Dr. Odrobina László helyettes államtitkár a hivatalos állami támogatást képviselte, ami nélkül elképzelhetetlenek a változások a hazai építőiparban. A helyettes államtitkár úr elmondta, hogy a kormány fontosnak tartja az építőipari szakemberek felemelkedését és támogatja a szakma és a szakemberek fejlődését. A rendezvény origo pontja Markovich Béla előadása volt, hiszen ezzel indult el a Magyar Építőipari Szakember Közösség létrehozása. Béla előadása volt az első lépés a közös, összefogásban megvalósuló célok felé.

Miről beszélt a Mapei Kft. ügyvezetője? És mik ezek a célok?

Óriási sikere volt az előadásnak. Béla impulzivitása és azok a mindenkit érintő fontos tartalmak, amelyekről beszélt, de még inkább a megoldásokra irányuló kezdeményezések, amelyekről beszámolt, magukkal ragadták a közönséget. Az előadásból kiderült, hogy a Mapei Kft., a Magyar Építőipari Szakember

A résztvevők a rendezvényről

„Nem is egy napról szól ez, hanem arról is, hogy a továbbiakban mit tudunk közösen elérni, hogyan tudunk közösségként összefogni, könnyebbé tenni az életünket.”

„Szakoktató vagyok, tehát gyerekeket oktatok, és itt nagyon sok újdonságot találtam, akár az új lapburkolatoknál, akár az új fugázók terén.”

„Szerintem ez egy új kezdeményezés, amit el kellene minél jobban terjeszteni az országban. És nem csak azért, hogy a szakemberek együtt legyenek, hanem hogy az új anyagokat is egyben megtalálhassák itt.”

„Ezek a rendezvények nagyon jó kapcsolat építő és kapcsolat ápoló lehetőségek, amelyekkel szerintem érdemes élni.”

„Ha lesz legközelebb, majd jövök, akkor is.”

Közösség és a szakemberek összefogása milyen sok területen képes támogatni és segíteni úgy az egyes szakembereket és vállalkozókat konkrét mindennapjaik, mint az építőipari szakembereket és a szakma általános helyzetét és elismertségét.

Hogyan zajlott a Szakember Közösség megalakulása?

Markovich Béla az előadásában kifejtette a közösségi tagság és szolgáltatás részleteit, majd az előadás végén minden résztvevő kapott egy együttműködési nyilatkozatot és egy etikai kódexet, amit aláírva leadtak a Mapei Kft. standján. A lapok kiosztása után gyakorlatilag a jelentkezők megrohanták a standot. Aki belépett, az már igénybe is vehette a helyszínen elérhető telefon és üzemanyag kedvezményeket. A tagok további lehetőségeiről és az igénybe vehető szolgáltatásokról folyamatosan értesítjük a tagokat. A jelenlévők elmondták, hogy nagyon tetszik nekik a kezdeményezés, amit képviselünk, és kiemelkedő dolognak tartják, hogy közösségben, csapatban, segítséggel és egymás kölcsönös támogatásával tehetnek a fejlődésükért, a sikerért.

A kiállítók sikeresen tudták-e bemutatni és értékesíteni a termékeiket?

A kiállítók nagy része hatalmas energiákat befektetve készült az eseményre, gyönyörű standokat építettek, hogy a lehető legjobban elnyerjék a résztvevők figyelmét. A siker nem maradt el. Volt, aki már délelőtt eladta a készletének nagy részét. Azoknak, akik bemutatókkal és egyéb plusz-szolgáltatással éltek, hatalmas sikerük volt.

Milyen építőipar problémák foglalkoztattak meg a találkozózn?

Több probléma is előtérbe került, olyanok, amelyek bár külön-külön jelentkeznek, de egymással szorosan összefüggnek. Ezek a szakemberhiány, a szakmai megbecsülés hiánya, a szakmai fejlődés és képzés hiánya, az utánpótlás hiánya.



A megoldások is szóba kerültek?

Igen, a szakmai összefogás a legfontosabb, hogy mindenki a saját piaci szerepében tegyen azért, hogy akár az oktatás színvonala, akár a szakmák megbecsültsége magasabb legyen. A Szakember Közösség azonban lehetővé teszi, hogy ezt ne egyesével tegyék csak meg, hanem összefogással, együtt gondolkodással. A Szakember Közösség létrehozásával a Mapei Kft. lehetőséget teremt a folyamatos szakmai fejlődésre, hiszen a megbecsültség alapja a magas szakmai minőség, a 21. századi technológiák professzionális ismerete. Ezen kívül a különböző aktivitások, mint például a Mesterek Mestere pályázat, nem csak a megmérettetést, hanem az eredmények megmutatását, megismertetését biztosítják. A közeljövőben a Szakember Közösség több olyan lehetőséget is teremt majd, ami akár a szakma és a megrendelői kör kapcsolatát, akár a szakemberek, vállalkozók szakmai és üzleti működését támogatja. Komoly célokat tűzünk ki az oktatás támogatása terén is. Ennek több oldala is van. Egyrészt a szakiskolák konkrét támogatását is jelenti, másrészt az építőipari szereplők együttműködését segítő törekvéseket, valamint a Mapei Kft. által szervezett, szakmailag és üzletileg is támogató, különleges, magas színvonalú és nagyon nagy előnyöket nyújtó képzéseket a szakemberek számára.

25

A Mapei Kft. ebben az évben ünnepli alapításának 25. évfordulóját. Nincs azonban ezzel egyedül, mert partnere a Stukkó Kft. ugyancsak 25 éves. A két cég a kezdetektől szoros partneri kapcsolatban áll egymással, és az elmúlt 25 évben sok közös munka fűződik mindkét vállalkozás nevéhez. Ez alkalomból, részben emlékezve, részben a jelen építőipar helyzetéről gondolkodva beszélgettünk, Kovács Lászlóval és a következő generációt képviselő, Kovács Tamással, a Stukkó Kft. vezetőivel.

KÉTSZER 25 ÉV AZ ÉPÍTŐIPARBAN INTERJÚ KOVÁCS LÁSZLÓVAL, A STUKKÓ KFT. ALAPÍTÓJÁVAL

Önök is most ünneplik a cégalapítás 25. évfordulóját

Igen, a Stukkó Kft., akárcsak a Mapei Kft., 1991-ben jött létre. Ebben az időben a nagy állami építőipari vállalatok sorban csődbe mentek, és mi Kovács Józseffel, a testvéremmel és Nagy Tivadarral, a legjobb barátommal a nulláról újrakezdve, létrehoztunk egy családi vállalkozást. 50 éve dolgozom az építőiparban, rengeteg tapasztalatom van, és hosszú időt látok át. Az első 25 évben egy állami vállalatnál, a GYÁÉV-nél dolgoztam a generál kivitelezésben, az utolsó években termelési igazgató voltam. Miután létrehoztuk a Stukkó Kft.-t, a festés és a burkolás területére szakosodtunk, és nagy előnyünkre szolgált, hogy a környéken olyan megrendelőket találtunk, akik bizottsággal ki is fizették a munkáinkat. A 25 év alatt 6500 ajánlatkérésünk volt, és 2500 teljesített megrendelésünk. Cégünk sikerét az is segítette, hogy 2002-ig Németországban is dolgoztunk, ahol a fiam, Kovács Tamás volt a területi vezető.

A Mapei Kft.-vel mióta vannak partneri kapcsolatban?

Mindjárt a kezdet kezdetén elkezdtünk együttműködni. Úgy emlékszem, mi kerestük fel a Mapei-t az új technológiák miatt. Német megrendelőink voltak, akik külföldön már az új építési technológiákkal dolgoztak, és ezt tőlünk is elvárták. Az emberek meg is tanultak idővel dolgozni az új anyagokkal, amelyek jóval gyorsabb és könnyebb kivitelezést tettek lehetővé, és tartósnak is bizonyultak a velük épített burkolatok. Korábban a burkolás nagyon megterhelő volt az emberekre nézve, so-

kan szenvedtek például ízületi fájdalmaktól. Nem lehet összehasonlítani a mai ragasztókat a régi habarcsokkal, de más megoldások is nagyot változtak. Korábban egy zuhanyzót, egy üzemi öltözőt bitumenes teknőszigeteléssel kellett ellátni, ezután építettük fel a védőfalat, majd egy új aljzatbetont, és csak ezt követően kezdődhetett meg a burkolás. A mai kenhető szigeteléseknek köszönhetően teljesen más lett a kivitelezés.

Korábban egy monumentális állami vállalatnál dolgozott.

Igen, és mindkét időszak nagyon szép volt a számomra. Az első 25 év alatt óriási munkákon vettünk részt, és nagyon jó kollégákkal voltam körbevéve. Büszkén emlékszem erre az időre. Vállalkozóként, a Stukkó Kft.-vel a nagyobb munkák mellett, kisebbekben is dolgoztunk. Az utóbbi években itt, Győrben a sportcsarnok, az uszoda, egy szép gyár, irodaház kivitelezését végeztük burkolás és festés területén, de a munkáink között olyan referenciák is voltak, mint a Bükki Gyógy- és Strandfürdő, vagy az Orfűi Gyógy- és Élmenyfürdő, valamint még jó néhány szintén nagy projekt. Az építőipar nem más, mint nagyon nagy játék felnőtteknek. Ha erre ráérzünk, nagyon sok sikerélményt nyújt. A jó partnerek, mint amilyen a Mapei Kft. is, könnyebbé, élvezetessé teszik a munkát.

A jelenlegi építőipart milyennek látja?

Az utóbbi években olyan nehézségeket látok, amelyek általánosan jelen vannak. Rendkívüli gondot okoz a szakemberhiány. Nem csak burkoló szakemberből

van kevés, hanem képzett vezetőkből is gyengén állunk. Nincs képzés középvezetőkre sem, nincs építőipari technikum. A gyerekek, a fiatalok nem szeretik az építőipart, nem szívesen választják ezeket a szakmákat. Természetesen ez azért is van, mert óriási az életszínvonal különbség a hazai és a külföldi szakemberek között, és mindenki odamegy, ahol többet kereshet. Az építőiparon belül ez elsősorban a külföldi munkát jelenti. Lassan nem lesz szakember, aki itthon dolgozzon. Egy biztos, a munka becsületét újra meg kell teremteni, vissza kell állítani. A Stukkó Kft. ebben az évben 20 %-kal emelte a fizetéseket, részben annak érdekében is, hogy legyenek megfelelő dolgozóink. Természetesen ez az árainkon is meg fog látszani. Holott itthon igen nehéz így működni, mivel a fővállalkozói struktúra olyan, hogy nagyon kevés nyereség jut a kapcsolatrendszer alsó szintjeire. Pedig el kell érni, hogy reális fizetés jusson a szakipari dolgozóknak, nálunk a festőknek és a burkolóknak. Nagyon szép 50 évet töltöttem az építőiparban, de talán most nehezebb, mint eddig valaha volt, pedig korábban is álltak előttem kihívások, például, amikor tőke nélkül, abszolút a nulláról újra kellett kezdeni. Most azonban, úgy látom, sokkal nehezebb továbblépni.

Válogatás a Stukkó Kft. referenciáiból



Mark-Consulting Irodaház, Budapest



Széchenyi István Egyetem, Győr



LEGO gyár, Nyíregyháza

SZÜKSÉG VAN A FIZETÉSEK EMELÉSÉRE AZ ÉPÍTŐIPARBAN

INTERJÚ KOVÁCS TAMÁSSAL, A STUKKÓ KFT. VEZETŐJÉVEL

A Stukkó Kft.-ben nagyon hamar sor került a következő generáció belépésére?

Igen, az édesapám, a nagybátyám, és apám legjobb barátja alapították a céget 25 évvel ezelőtt, de már 20 éve én magam is itt dolgozom. Már főiskolás koromban művezetőként jártam ki az emberekkel a kivitelezésekre. A végzettségem szerint szerkezetépítő mérnök vagyok. Mindig is egyértelmű volt számomra, hogy a családi vállalkozásunkban helyezkedem el. 1998 és 2001 között 70 magyar dolgozóval kint végeztünk munkát Németországban, én voltam a területi vezető. Nálunk a generációváltás fokozatosan és lassan ment végbe. A végső átadás úgy 4-5 évvel ezelőtt történt meg. Édesapám egyre kevesebbet vállalt, én meg egyre többet. A mai napig be-bejár, ha van valami feladat, akkor azt elvégzi, vagy tanácsot ad, megbeszéljük.

Mennyire tudatok együttműködni? Volt vita köztetek?

Mindig volt és van vita közöttünk, már csak a korkülönbség miatt is, máshogy látjuk a dolgokat. De azt is látjuk, hogy kritizálni mindig könnyebb, mint végigcsinálni valamit. Arra is rájöttem, hogy egy-egy dolog megoldására számos lehetőség van, és néha egyik sem jobb, mint a másik, csak másmilyen. Édesapámtól leginkább a kapcsolatépítés és a diplomáciai érzék terén tanultam sokat. Megtanultam, hogyan szóljak a partnerekhez, a dolgozókhoz. Bár a dolgozóink között a mai napig vannak olyanok, akik már a kezdetektől velünk dolgoznak, és fél szavakból megértjük egymást. Sajnos azonban, azt tapasztalom, hogy a dolgozói utánpótlás kérdéses. A mostani pályakezdekők, a fiatalok

nagy fizetésért és kevesebbet szeretnének dolgozni. Nincsenek a helyükön a dolgok. Igaz, hogy hatalmas a különbség az itthoni és a külföldi fizetések között, tehát természetes, hogy sokan, az idősebbek között is külföldre orientálódnak.

Ti is vállaltok munkát külföldön, mint cég?

Igen, 2001-ig dolgoztunk a határon túl is, aztán jött egy hosszú szünet, de 2012-től újra vállaltunk munkát Ausztriában. Nem csupán a pénz miatt jó a külföldi munka. Ugyanis ott jóval nagyobb a kiszámíthatóság, a folyamatok stabilitása is. Az ausztriai kivitelezések esetében mindig pontosan tudom, hogy a munkát az ütemtervnek megfelelő időben haladhatunk. Így megbízhatóbban tudunk mi is tervezni. Ott a megállapodással együtt kapom meg az ütemtervet, és egy hétnél nagyobb csúszásokra nem kell számítnom. Az itthoni kivitelezéseken ez sokszor egész máshogy van, közben a végső határidő igen gyakran nem változik. Nekünk kell gyorskötő anyagokkal és több emberrel kompenzálni a csúszást. A plusz költségeket tekintve pedig sokszor megy a huzavona a kifizetések körül. Ráadásul nagyon sokan létszáhiánnyal küzdenek, mert nincs elég szakember. Ezért is tartom nagyon fontosnak, a Mapei Kft. által megszervezett Országos Építőipari Szakember Találkozót. Nagyon jó kezdeményezésnek tartom, mert most kiemelten fontos, hogy a kétkézi munkás meg legyen becsülve, illetve legyen a fizikai munkának elismertsége, presztízse. Hiszen a legtöbben magas fizetésért, irodában szeretnének dolgozni. Ha nem lépünk, akár tervszerűen

úgy, hogy minden évben néhány százalékot emelünk a fizetéseken, egyre nehezebb lesz. Nem lenne szabad megengedni azt, hogy mindig van valaki, aki áron alul vállalja el az adott munkát, sokszor nem a megfelelő minőségi színvonalon.

Ti is megszenvedtétek a 2008-as válságot?

A válság a mi cégünkre nem volt nagy hatással, szinte meg sem éreztük. Szerencsére, akkor zajlott itt Győrben az Audi gyár fejlesztése, és sok munkát kaptunk. Most nehezebbnek tűnik a helyzet, a projektek kiszámíthatatlansága és a szakember hiány miatt. Saját létszámmal és alvállalkozókkal is dolgozunk. Közben cégvezetőként másokért is felelek, az embereimért, a családjaikért. Kis cég vagyunk, és nem is áll szándékomban nagyobb cégstruktúrát vinni. Ugyanakkor a problémák megoldását a saját létszám növelésében látom. Mivel egyre nehezebb megfelelő színvonalon működő alvállalkozókat találni, illetve a megrendelést követően olyannyira hektikusan kezdődnek meg a kivitelezések, hogy nehéz ennyire rugalmasnak maradni, szinte lehetetlen. A megfelelő létszám 80-90%-ára lehet munkát vállalni, mert úgyis közbejön valami.

Ha ennyi a gond, akkor mi az öröm ebben a munkában?

Az, ha elkészül egy összetett ház, ha látjuk, hogy meg tudtuk csinálni. Ilyenkor büszkeség tölt el. Egyre jellemzőbb, hogy a gondok ellenére egészen magasak a megrendelői igények, akár a pontosságot, akár a minőséget tekintve, mert ezekben nyugat-európai színvonalat kell nyújtani. Ezt a célt folyamatos képzésekkel tudjuk elérni, karöltve a Mapei Kft.-vel, illetve az ausztriai nagykereskedéseknek is vannak képzéseik, és a festő szakemberek képzését velük tudjuk biztosítani. A Mapei Kft. és a nyugati cégek szolgáltatásai sokat segítenek. Nagy támaszt jelent, hogy a szakemberek kijönnek, elmondják, hogy az adott feladatot hogyan lehet megoldani, illetve bemutatják, hogy az adott terméket hogyan tudjuk használni. Ezzel ritkán találkozom máshol.

Válogatás a Stukkó Kft. referenciáiból



Gyógy- és Wellnessfürdő, Sárvár

„Mindenképpen szükség lenne a fizetések emelésére az építőiparban is, hogy a dolgozók megfelelő szinten meg is tudjanak élni, és a szakmájuk, a munkájuk hosszú távon megbecsülésnek örvendjen.”



Gyógy- és Wellnessfürdő, Sárvár

KÉRD MEG MAGDIKÁT, Ő SZÍVESEN SEGÍT! INTERJÚ FARKAS MAGDOLNÁVAL

Húsz éve dolgozol a Mapei Kft.-nél. Hogy kerültél a céghez?

A Pest Megyei Víz- és Csatornaműveknél dolgoztam, mint irodavezető. A Mapei alapításakor, 1991-ben a vízművek végelszámolási folyamata zajlott. A Mapei Kft.-t már ekkor megismertem és jó kapcsolatom volt a Mapei-esekkel, mert a kft a vízművek telephelyén bérelt magának irodát és raktárt. Ahogy lejárt a szerződés a régi munkahelyemen, 1996. január 1-től felvettem a Mapei Kft.-be, és korábban irodát veztettem, iktatást végeztem, beérkező és kimenő számlákat kezeltem, a Mapei Kft.-ben is rám bízta, hogy szervezzem meg az iktatást, hogy a levelek visszakereshetőek és nyomon követhetőek legyenek.

Mik voltak az első benyomásaid?

Nagyon furcsa volt minden a hatalmas vállalat után. Ott 500 ember dolgozott egy helyen, itt 7-8, de egy rendkívül összetartó kis csapat. A mai napig nagyon szeretek itt dolgozni. Amikor nemrég felköszöntöttek a huszadik évfordulón, azt mondtam, hogy Markovich Béla, az ügyvezető nem csak a főnököm, hanem a barátom is. Jelenleg az irodaházban, a recepción dolgozom, és akármelyik napon, amikor beérkezik, mindig megölel, és két puszival üdvözl, úgy megy fel az irodájába. Ha egy-egy meetingen végignézek a rengeteg dolgozón, büszkeség tölt el. Mivel a központi telefont is én kezelem, én vagyok a Mapei Kft. hangja. Aki ide bejön, velem találkozik először, és ha állásinterjúra érkeznek, amíg felkísérem a jelentkezőt, beszélgetek vele, igyekszem oldani az idegességet, a feszültségét. Évek óta így van, ezért úgy ér-

zem, hogy az itt dolgozó kollégák egy kicsit az én gyerekeim is.

Fontos dolgokat tanultál a két évtized alatt?

A húsz év alatt rengeteg képzésen részt vettem. Tyúkanyó típus vagyok, de a képzéseknek hála, még nyitottabb lettem, még több bennem a segítőkészség. Miután a férjem meghalt, és a fiammal ketten maradtunk, éppen az itt tanultak alapján tudtam vele megosztani sok mindent a különböző helyzetekről, arról, hogy melyik helyzetben mi a helyes. A másik, amit itt tanultam, hogy milyen fontos a bátorság. A fiamnak is azt tanítottam, hogy merjél kiállni magadért, és tudj mindenkinek bármit elmondani anélkül, hogy megbántanád. A fiam ráadásul sokáig mondogatta, hogy a Mapei-nél minden üzletkötő az ő pótapja. Ha gyerekként bejött ide, mindig megveregették a vállát, törődtek, elbeszélgettek vele. Sok emberséget tanult itt, látta, hogy viselkednek egymással az emberek, az egyik értékesítő kolléga tanította meg például arra, hogyan kell nyakkendő kötni. Az apró dolgok azok, amelyek miatt nagy örömmel gondolok vissza az elmúlt húsz évre. Nagyon büszke vagyok rá, hogy ide tartozom.

Több feladatot is végzel a cégnél?

Igen, több feladatom is van: a posta, a levelek érkeztetése, a levelezési rendszer kezelése, a recepció és a diszpécseri munka, valamint az irodaszerek rendelése. A kollégák is megkérnek ezen kívül különböző kisebb-nagyobb feladatokra, és én szívesen segítek. Nagyon sokszor hangzik el itt, hogy „Kérd meg Magdikát!”.

BIZTONSÁGBAN, BARÁTOK KÖZÖTT INTERJÚ KOVÁCS JUDITTAL

Te 1991-ben még nem dolgoztál itt, ugye?

Nem, ekkor született a második fiam, a nagyobb pedig 4 éves volt. Korábban bérelszámolóként és tb ügyintézőként dolgoztam 8 évet. Két kisgyerekekkel ezt nem mertem volna vállalni, ezért olyan munkát kerestem, ami mellett őket is el tudom látni, és esetleges betegségük idején is velük tudok lenni. A GYES letelte után hallottam, hogy a Mapei Kft. takarítót keres, így 1995 áprilisától kezdtem dolgozni az akkori irodában, Budaörsön a Komáromi utcában. Ekkor már Markovich Béla volt a cég vezetője, akiben egy nagyon közvetlen és szimpatikus embert ismertem meg. Emlékszem, édesanyám nem örült neki, hogy fizikai munkát vállalok, de a munkahely közel volt, kötetlen munkaidővel. Ezzel én lettem a cég 12. alkalmazottja. Később, ahogy a cég növekedett, már a saját (jelenlegi) telephelyünkön voltunk. Felajánlották, hogy délelőttként segítsék a marketinges anyagok, dossziék összerakásában, később pedig a postázást is rám bízta. 1998-tól kezdve teljes munkaidős adminisztratív dolgozó lettem. Azóta voltam már asszisztens a logisztikán, ahol megismertem a forgalmazott anyagok felhasználási módjait, dolgoztam számlázási területen, a jelenlegi feladatom pedig a számlák kiáramoltatása, valamint az alátámasztások begyűjtése a fuvarozó cégektől, és a házi pénztár kezelése egy nagyszerű pénzügyi csapat tagjaként.

Az elmúlt 22 év alatt sok minden történhetett veled.

Igen, a fiaim felnőttek, és mindketten jó munkát találtak. Sikeres elhelyezkedésükben szerintem az is szerepet játszott, hogy nyaranta itt dolgozhattak Mapei-nél. Sőt, a férjem is itt dolgozott, és nagyon szép példa a Mapei-re jellemző emberközpontúságra, hogy a nyugdíjazása előtt, bár beteg volt, de a cég kitartott mellette és támogatták. A családjunk életének alakulásában hatalmas szerepet játszott a Mapei Kft., és az a családcentrikusság, amelyet képvisel.

Milyennek látod a Mapei-t ilyen hosszú itt töltött idő után?

A Mapei Kft.-ben - szerintem elsősorban Bélának köszönhetően - nincs lehetetlen. Olyan hite és ereje van, amely által képes első látásra elérhetetlennek tűnő célokat kitűzni, amiket aztán mégis teljesítünk. Nagyon jó érzés, hogy itt mindenki együtt és egy irányba tolja a szekeret, s hogy az eredmények elérésében nekem is részem lehet. Nem csak az elismerés és a jóvedelmezés miatt érzem itt jól magam, hanem a hangulat és az összetartás miatt is. 1998-ban a szüleim háza leégett, betelefonáltam, hogy sajnos nem tudok bejönni, dolgozni. Másnap, amikor bejöttem, Béla magához hívott, és egy borítékot adott át nekem a szüleim számára - „Tudom, minden segítség jól jön.” - mondta. A segítségének köszönhetően, lakhatóvá tudták tenni az egyik szobát és a konyhát, ami hatalmas dolog volt akkor. Úgy érzem, hogy itt a cégben olyan háló vesz körül, ami biztonságot ad.



„Nincs messze a nyugdíjazásom ideje, de azt tervezem, hogy nyugdíjasként is szeretnék még itt maradni. A legdurvább az, hogy előtte be kell adnom a felmondásom adminisztrációs okokból, és ez annyira nehéz számomra, hogy még nem sikerült megemésztenem.”



Kovács Judit és Farkas Magdolna munka közben a konténerirodában, az irodaház felújítása idején.

SOKFÉLE FELADAT, RÖVID HATÁRIDŐK MAPEI TERMÉKEK MINDEN MEGOLDÁSRA

Az Avalon Park építése a 2015-ös év legnagyobb magyarországi turisztikai beruházása volt. A munkálatok eredményeként egy Európában egyedülállóan összetett és teljes épületegyüttes került kialakításra, amely gokart pályát, rendezvényközpontot, nyitott kültéri színpadot, műfüves focipályát, kinti és benti medencéket, hotelt, éttermet, fedett és nyitott grill étterem-sörözőt, finn rönkházakat, játszóteret stb. foglal magába. A kivitelezés során hat Mapei termékvonali anyagai kerültek beépítésre, és nem csupán sok és sokféle Mapei anyag volt jelen, de jellemző volt a megoldott műszaki problémák sokfélesége is.

ÍZELÍTŐ A HIDEBURKOLATI MEGOLDÁSOKBÓL

A padlóburkolatok alatti kiegyenlítést, a szükséges rétegvastagságtól függően, ULTRAPLAN ECO 20 vagy ULTRAPLAN RENOVATION termékek segítségével készítették el. A medencék és teraszok kiegyenlítéséhez a PLANITOP FAST 330-at használták.

A vizes helyiségekben a padlófűtés miatt a MAPELASTIC kent szigetelést alkalmazták padlón, míg a falakra a MAPEGUM WPS-t vagy a MAPELASTIC AQUADEFENSE-t vitték fel.

Számos Mapei ragasztóanyag is beépítésre került, az alkalmazási területtől és a burkolat tulajdonságaitól függően. A 60x60 cm-es lapokhoz kültéri aljzaton a KERAFLEX

LIGHT S1-et, a beltéri falakon ugyanehez a burkolatmérethez, illetve a 30x60 cm méretű burkolati elemekhez a KERAFLEX ragasztót, a kicsi és normálméretű burkolatokhoz pedig mindenütt az ADESILEX P9-et alkalmazták. A konferenciatermekben padlón és falon természetes kőburkolat

ragasztására került sor, és ugyancsak természetes kővel burkolták 5500 m² területen a homlokzatokat. Valamennyi természetes kőburkolat ragasztásához a KERAFLEX MAXI S1 terméket használták. A kültéri és beltéri medencék üvegmozaik burkolatot kaptak, a ragasztást itt ELASTORAPID-dal oldották meg, fehér színe, nagyfokú tapadása és

gyors kötése miatt, annak érdekében, hogy a medencét minél hamarabb használatba lehessen venni.



„Nagyon szép lett az épületegyüttes, de nagyon rövid határidő alatt kellett teljesíteni. A munkát a projekt megfelelő vezetése és koordinációja segítette, valamint természetesen a Mapei termékek. Mi szinte mindig Mapei terméket használunk, és ezeket a termékeket ajánljuk. A Mapei ragasztók a legerősebbek a piacon, és mivel óriási a termékpaletta, szinte minden feladatra találunk megfelelő minőségű és anyagú ragasztót, terméket. Nagyon sokat köszönhetünk ennek, és ezen a projekten elértük, hogy a megrendelők le legyenek nyugodva, hogy egy ekkora kivitelezésen ilyen sokféle feladatot ennyi idő alatt meg tudtunk oldani.”
Pálfalvi Csaba, Tororé Kft.



A rönkházak beton aljzatán a beton porózus és gyenge felületének szilárdítására a PROFAS nyújtott megoldást.

Általános fugázóként a KERACOLOR FF FLEX-szet alkalmazták. A rönkházak zuhanyzóiban, vizes blokkjaiban platinalemes mozaik volt a burkolat, és itt a megrendelő kérésére a gyorskötésű, penészedés gátló és vízlepergető tulajdonsággal is rendelkező ULTRACOLOR PLUS-t alkalmazták.

A medencéket és a konyha ipari hidegburkolatát, az élelmiszeripari engedéllyel rendelkező KERAPOXY CQ epoxigyanta alapú kétkomponensű fugázóval fugázták ki. A benti wellnessben 3D-t imitáló burkolatok kerültek kialakításra, és itt a KERAPOXY DESIGN-t használták arany színű MAPEGLITTER csillámmal.

A csatlakozó hézagokat általánosan a MAPESIL AC-vel tömítették, természetes kőburkolat esetén azonban a MAPESIL LM-et alkalmazták.





„A TOPCEM és a TOPCEM PRONTO rendkívül jó anyagok, nagyon meg voltunk velük elégedve. Egyébként is, a Mapei termékek egy ötös skálán öt pontot kapnának, 100 %-osan teljesítenek, és ár/érték arányban a legjobbak. Nagyon fontos, hogy a Mapei-es értékesítő végig szívvel-lélekkel támogatta a beruházást.”
Bodnár Gergely, építésvezető

ÉPÍTÉSKÉMIAI TERMÉKEINK A PROJEKTEN

- A konferenciaépület teraszán PLANITOP 550-nel és PLANITOP 400-zal végezték a betonjavításokat, bent az épületben pedig az EPORIP-et alkalmazták aljzatvarráásra.
- Az esztrichképzést a burkolati rétegrend kialakítása előtt TOPCEM és a TOPCEM PRONTO-val oldották meg.
- A kivitelezők kiemelkedően jó terméknek találták a MAPEPUR UNIVERSAL FOAM-ot, így az egész parkban az összes nyílászáró melletti rést ezzel a termékkel tömítették.
- A MAPEFLEX FIRESTOP 1200-at a liftgépháznál használták, ahol tűzálló anyagra volt szükség.
- A vízzáró betonból készült medencetesteknél a betonacélok korróziógátlását a MAPEFER 1K-val oldották meg. A medencetestek betonjavítására a MAPEGROUT 430-at használták igen nagy mennyiségben. A gazdaságosság és a munkatempó fokozása miatt szórással vitték fel a terméket.
- A járda és a homlokzati fal közötti dilatációs hézagok vízzáró és UV álló rugalmas tömítésére alkalmazták a MAPEFLEX PU 45 terméket, a MAPEFIX VE SF-et pedig szögvasak rögzítésére alkalmazták.



LEMEZES VÍZSZIGETELÉS, HOMLOKZATI HŐSZIGETELÉS ÉS BURKOLATIMPREGNÁLÁS

- A parkolóház alépítmény szigetelését FLEXO S6 PREMIUM lemezekkel végezték el két rétegben.
- A földem csapadék elleni szigetelését szintén két rétegben PLANA P PREMIUM 4 mm-es lemezekkel oldották meg.
- A zöld tetőkön egy rétegben alkalmazták a PLANA P PREMIUM 4 mm-es lemezeket, majd második réteggént a POLYGLASS ANTIRADICE termékét fektették le 2500 m² nagyságú területen.
- A hotel, a gokart épület homlokzatán, a

játszóterei támfalon, valamint az étterem külső homlokzatának nagyon kicsi részén alkalmazták a MAPETHERM hőszigetelő rendszert ott, ahol nem volt kőburkolat a homlokzaton.

- A hőszigetelő lapok ragasztását MAPETHERM AR1 ragasztóval oldották meg, ahol pedig nagyobb ragasztóvastagságra volt szükség, ott a MAPETHERM AR1 GG-t alkalmazták.
- A homlokzatok természetes kő- vagy téglaburkolatait ANTIPLUVIOL W-vel impregnálták. Az étterem belső terében a falakra szeletelt bontott téglát került elhelyezésre, amit szintén ANTIPLUVIOL W-vel kezelték.



Speciális megoldások hidegburkolati területen

- A cél az aljzat repedéseinek áthidalása volt az apartman rönkházakban. A beton aljzatokat előbb PROFAS alapozóval szilárdították meg, majd a repedéseknél ADESILEX P4 rétegbe ágyazták be a hajszálrepedések elleni MAPETEX nem szőtt szövetet. Ezt követően a kiegyenlítést is ADESILEX P4-gyel végezték el. Ahol nem volt szükség a repedések áthidalására, ott PRIMER G alapozás és ULTRAPLAN ECO 20 kiegyenlítés történt.
- Ugyancsak a finn gerendaházakban a betonaljzat és a rönk (faanyagú) falak csatlakozásánál, a kent szigetelőrendszer beépítésekor, a tökéletes vízzárás biztosítására a MAPEBAND SA öntapadó hajlaterősítő szalagot alkalmazták. Szintén a MAPEBAND SA öntapadó hajlaterősítő szalagot használták a kent szigeteléssel ellátott gipszkarton falak csatlakozásaiban.



- Az olasz étteremben, az étterem pultjának oldalára mozaikburkolat került, melyet ULTRALITE S2 egykomponensű nagy alakváltozásra képes ragasztóhabarccsal rögzítettek.

- Mivel a hotel teraszainak kent szigetelésére téli időszakban került sor, amikor a hideg mellett gyakori esőzések zajlottak, keresték a megfelelő megoldást, amit a gyorskötésű MAPELASTIC TURBO termékben találtak meg. A teraszburkolatok leragasztására a szintén gyorskötő ADESILEX P9 EXPRESS-t alkalmazták.

SZŐNYEGEZÉS MAPEI TERMÉKEKKEL

A szőnyegragasztáskor a következő Mapei rétegrendet alkalmazták: PRIMER G alapozó, ULTRAPLAN ECO 20 kiegyenlítő, ULTRABOND 333 ragasztó és ADESILEX LP kontaktragasztó.



ADATOK

Referencia megnevezése: Avalon Park
Mapei termékekkel végzett munkálatok: hidegburkolás, melegburkolás, betonjavítás, építéskémiai feladatok, hőszigetelés, homlokzat-képzés, lemezes vízszigetelés
Helyszin: Miskolctapolca
Kivitelezés: 2014-2016
Beruházó: Heli Energy Kft.
Generálkivitelező: Peka Bau 2000 Kft.
Építés: Peka Bau 2000 Kft.
Hidegburkolati kivitelező: Novient Kft., Tororé Kft.
Melegburkolati kivitelező: K-Deco Kft., Kulenda és Társa Kft.
Építéskémiai kivitelező: Szilágyi Attila egyéni vállalkozó
Hőszigetelés kivitelezője: Szilágyi Attila egyéni vállalkozó
Lemezes vízszigetelés kivitelezője: Geszty Kft.
Mapei partnerkereskedő: Mikorex Kft., Alapozóker Kft.
Mapei kapcsolattartó: Nagy Gábor

FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

Hidegburkolati termékek: Primer G, Eco Prim Grip, Profas, Ultraplan Renovation, Ultraplan Eco 20, Adesilex P9, Keraflex, Adesilex P4, Ultralite S2, Mapeflex, Keraflex Light S1, Keraflex Maxi S1, Ultracolor Plus, Keracolor FF Flex, Mapezil AC, Mapelastic Aquadefense, Mapelastic, Mapeband, Mapeband PE 120, Mapeband 150, Mapefoam, Adesilex P9 Express, Mapegum WPS, Kerapoxy Design, Mapeglitter, Kerapoxy CQ, Planitop Fast 330, Elastorapid, Kerabond T, Mapeband SA, Keranet
Melegburkolati termékek: Primer G, Ultraplan Eco 20, Ultrabond 333, Adesilex LP
Építéskémiai termékek: Planitop 400, Mapeflex PU 45, Topcem, Topcem Pronto, Planicrete, MapePUR Universal Foam, Mapeflex AC4, Mapeflex Firestop 1200, Planitop 550, Eporip, Mapefer 1K, Mapegrount 430, Mapefix VE SF
Hőszigetelő rendszer: Mapetherm AR1 GG, Mapetherm AR1, Mapetherm Net, Dűbel STR-U
Homlokzati termékek: Antipluviol W
Lemezes vízszigetelés: Polyglass Antiradice, Polyglass Plana P Premium 4 mm, Polyglass Polyprimer, Polyglass Flexo S6 Premium



HOGYAN ÉPÍTSÜK KI A HIDEGBURKOLATOKAT RÖNKHÁZAKBAN?

A rönkházak építése napjainkban reneszánszát éli. Az egészséges, természethez közeli lakóhelyek, épületek szerelmesei, anyagi lehetőségeikhez mérten választhatják ezt az építési formát, természetesen gyakran a kor igényeinek megfelelő komforttal ellátva. Ezek közé tartozhat a fürdőszoba, esetleg wellness lehetőségek, konyhák, mosókonyhák, más vizes helyiségek.



Juhász Nagy János
szakmai előadó

Az eredeti szerkezettől eltérő anyagú burkolatok – kerámia, természetes kő stb. nem csak a falakon, de a padlókon is megjelenhetnek. Egy a múltban épített rönkház emeleti helyiségeiben valószínűleg a hajópadlót részesítették előnyben, ma már a hidegburkolat is teret hódíthat. Ha megoldást keresünk e „modern” igényekhez igazodó anyagokból készülő burkolatok elhelyezésére, kialakítására, nem szabad figyelmen kívül hagyni az eredeti anyagunkat, amitől éppen eltávolodunk, és ez a fa. A fa beépítést követően is aktív életet élhet. A nedvességváltozás hatására duzzad, vagy éppen zsugorodik, felmelegszik, lehűl, az erőhatásokra rugalmasan változtatja alakját és így tovább. Ha egy ilyen aktív szerkezetre szeretnénk sokkal merevebb anyagokból készített díszítést, burkolatot készíteni, igazi kihívást jelent, és minden döntés alapos megfontolást igényel.

A kerámiaburkolatok kialakítása során alkalmazott anyagok (kiegyenlítés, vízszigetelés, a burkolatok ragasztói) döntően jelentős mennyiségű vizet tartalmaznak,

ami a fa alak- és méretváltozását eredményezheti. Olyan megoldást kell keresnünk, ami távol tartja a vizet a szerkezettől. A fagerendákból álló födéme technológiai szigetelés alkalmazásával helyezhető kiegyenlítő réteg, illetve aljzatkepző beton. Azonban így is el kell kerülni a „folyós” beton alkalmazását.

■ Közbenő födéme esetében nagyon fontos figyelembe venni a födém teherbíró képességét, a kiegyenlítő réteg súlyát, és a súly, valamint az üzemszerűen fellépő erők által okozott alakváltozásokat. A vasbeton födéme is változtatják alakjukat, de ennek mértéke általában sokkal kisebb a fánál. Ha a tervező a szint kiegyenlítésére kis térfogatsúlyú betont, vagy valamilyen lépésálló, könnyű anyagot választott, azt meg kell tartani.

A szintezés- és kiegyenlítésképpen kialakított esztricheknek természetesen úsztatottnak kell lenniük. A falak mentén

peremszigetelés kialakítása szükséges. Az alacsony vízigény miatt igen előnyös akár a TOPCEM, akár a MAPECEM kötőanyagú esztrich készítése melyek utókezelést sem igényelnek, ezzel is gyorsítva a száradást és csökkentve az épületbe juttatott víz mennyiségét. A készíthető legkisebb vastagság nem kötött kivételben akár 35 mm is lehet. Ez jelentős súlymegtakarítást eredményezhet.

Ha a felületet ezt követően még kiegyenlíteni is kell, akár az ULTRAPLAN ECO 20, akár az ULTRAPLAN ECO alkalmazható, PRIMER G alapozással.

A vízszigetelés lehet a MAPELASTIC, a MAPEGUM WPS vagy a MAPELASTIC AQUADEFENSE is. Ha az előírások szerint hordják fel ezeket, megfelelő védelmet nyújtanak. A vízszigetelések esetében a csomópontok az igazán kockázatosak, hiszen a legkisebb rejtett hiba is a szerkezet rongálódását okozhatja. A hajlatok valamint sarkok, szegletek kialakítására legbiztonságosabban a MAPEBAND SA öntapadó szalag alkalmazható. Kiválóan tapad minden tiszta, száraz felülethez, így a csomóponti helyek egyszerűen kialakíthatók ezzel a termékkel.

A burkolólapok ragasztóinak kiválasztása ugyanazon elvek alapján történhet, mint minden más esetben: a lapok mérete, a fugaszélesség, a várható igénybevétel, van-e padlófűtés stb. Az ilyen szerkezetű épületekben azonban az egyik legnagyobb kockázatot a függőleges elmozdulás jelenti, ami a födém rugalmassága miatt, a szokottnál nagyobb és változó mértékű lehajlást eredményezhet. Ezért ajánlatos kerülni a 20x20 cm-nél nagyobb lapok alkalmazását.

■ A lapok ragasztására C2S2 osztályú ragasztókat kell használni, és a biztonság érdekében kerülni kell a túl vékony ragasztóágyakat. A teljes hátoldali fedettséget is biztosítani kell. A fugák legyenek legalább 5 mm szélességűek, a dilatációs mezők pedig ne legyenek nagyobbak 9-12 m²-nél.

Az oldalfali burkolatok esetében egyszerűbb az eset. Kerámia vagy kő burkolóelemeket ne ragasszunk fa felületre. Ezt a legkönnyebben úgy lehet elérni, hogy a rönkház falaira gipszkarton lapokat rögzítenek, annak szabályai szerint. Ha a rögzítés és a táblák alátámasztása megfelelő, a falak a gipszkartonra történő ragasztás szabályai szerint vízszigetelhetőek, majd burkolhatóak. A gipszkarton felületek alapozására PRIMER G vagy ECO PRIM T alapozók, vízszigetelésére a MAPEGUM WPS vagy MAPELASTIC AQUADEFENSE kent szigetelések, a burkolat ragasztására pedig legalább a C2 besorolású hidegburkolati ragasztók használhatók. A burkolatok fugázása és a mozgási hézagok kitöltésének anyagai azonosak a hagyományos szerkezeteken alkalmazottakkal.



A leírta alapján látható, hogyha a gerendaházak anyagának, a fának a legfőbb tulajdonságait – mint rugalmasság és nedvességre érzékenység – messzemenően figyelembe vesszük, akkor a Mapei rendelkezésre álló anyagai tökéletesen alkalmasak az ilyen, nem szokványos szerkezetek burkolására is, és hosszú élettartamot biztosítanak a burkolatnak.

ZÖLDTETŐ LÉTREHOZÁSA FELÚJÍTÁSSAL

A zöldtetők nem csak a környezet klímáját és levegőjét javítják, hanem közvetlenül az épületekre is jelentős hatással vannak. A zöldtető építés során a tetőre ugyanis jelentős vastagságban nagy tömeg kerül fel, aminek a víztároló képessége is nagymértékű. Mi ennek az előnye? A nagy tömegnek és a nedvességnek, valamint a nedvesség párolgásának köszönhetően jelentősen csökken az épületek nyári túlmelegedése, és a belső hőmérsékletingadozások mértéke. A nagy tömeg javítja az épület hangszigetelő képességét is, így zajos környezetben különösen előnyös. Egy jól kivitelezett zöldtető rétegrend sokkal nagyobb védelmet jelent az alatta lévő épületszerkezeteknek víz- és hőszigeteléseknek, mint egy egyszerű leterhelés.



Fábian Zoltán
okleveles
építőmérnök

A tetőfedés, illetve a vízszigetelés kialakítása szempontjából gyakorlatilag ugyanazok a főbb kialakítások jellemzőek, mint az egyéb leterhelt lapostetőknél. Legjellemzőbbek az egyenes, illetve fordított rétegrendű kialakítások, de akár kéthéjű hidegtetővel is készülhet zöldtető. A kertészeti felépítmény szempontjából két alapvető típust különböztetünk meg. Az extenzív zöldtetők 6-15 cm-es ültetőközzel készülnek, és jellemzően szárazságtűrő, kertészeti gondozást és öntözést nem igénylő növényekkel ültetik be. A felújítások során elsősorban ez a tetőkialakítás szokott szóba kerülni. Az intenzív zöldtetők esetében az ültetőközeg akár 25 cm-nél is vastagabb lehet. Ezek a tetők állandó kertészeti gondozást igénylő, általában kiépített öntözőrendszerrel kialakított tetőkertek.

A kivitelezés szempontjából alapvetően két szakmának, a tetőszigetelést végzőknek, és a kertészeti munkákat végzőknek kell együtt dolgozni. Jellemzően először elkészül a lapostető a tervezett kialakításban, természetesen gyökérálló vízszigetelő lemezzel,



mint például a POLYGLASS ANTIRADICE E vagy POLYGLASS ANTIRADICE PE. A további munkálatokat, a szivárgó, víztartó, elválasztó rétegek és az ültető közeg beépítését, az öntözőrendszer kialakítását, valamint a növényzet telepítését már jellemzően kertészeti cégek végzik.

Tervezési szempontból a zöldtető igazi kihívást jelent, és a jó kialakításhoz feltétlenül szükséges a különböző szakágak együttműködése. A statikai tervezés során nedvességgel, illetve víztorlasztásos intenzív zöldtető esetén, a vízzel telített állapot terhével kell számolni. A növényzet vonatkozásában pedig a kifejtett növényzet tömegét kell figyelembe venni. Az ültetőközeg vastagságától és a tervezett növényzettől függően szükséges lehet a nagyobb növények, fák kihorgonyzásának megtervezésére is. Az épületfizikai számításoknál általában a száraz és a nedves állapot közül a kedvezőtlenebb állapotra kell méretezni. Például a megfelelő hőszigetelőképeség ellenőrzésekor a hőátbocsátás szempontjából a nedves rétegrenddel kell

A képek a János Kórház 25. pavilonjának tetőfelújítása során készültek.

Az Év Tetője díjjal kitüntetett munkát bemutattuk a Mapei Krónika 48. számában.



számolni, de hőcsillapítás szempontjából már csak a száraz tömeggel számolhatunk.

Zöldtető szerkezeti megtervezésekor figyelembe kell venni a lehetséges rétegek vastagságát. Felújítás esetén a többlet statikai terhek mellett éppen a rétegvastagság miatt kerül leggyakrabban betervezésre az extenzív zöldtető megoldás. Jellemzően a beépített hőszigetelés is nagyobb vastagságú, és ehhez jön még a zöldtetőből adódó szivárgó réteg és az ültetőközeg többletvastagsága.

A kertészeti tervezés, ami magába foglalja a tető nedvességháztartásának, öntözőlehetőségeinek, ültetőközegének és növényzetének megtervezését, szintén komoly feladat. Természetesen az építészeti tervezés és a kertészeti tervezés szoros kölcsönhatásban valósulhatnak meg.

Hozzáértő, alapos tervezés és szakszerű gyakorlott kivitelezők mellett a zöldtető igazi kincs az épületeinken, melynek alapos körültekintéssel még felújítás esetén is van realitása.

Zöldtető kialakításának folyamata képekben



Meglévő burkolat visszabontása



Új lejtésképző réteg kialakítása



Hőszigetelő lemezek, elválasztóréteg és szivárgó réteg fektetése



Vízszigetelő lemezekkel ellátott felület



Ültetőközeggel feltöltött tetőfelület

MELEGBURKOLATI SZAKTANÁCSADÁS MAPEI MÓDRA



Novák Péter
hideg- és melegburkolati
termékfelelős

A Mapei magas minőségű termékek széles skáláját forgalmazza. S bár a cég sikerének alapját ezek a kiváló termékek képezik, a partnereink számára rengeteg előnyt jelentenek a termékek mellé nyújtott szolgáltatások is. Az egyik ilyen szolgáltatásunk a szaktanácsadás. A kivitelezők tudják ezt, és gyakran hívnak bennünket, ha kérdésük merül fel. A cégen belül alapelvünk, hogy minden kiejánlott terméknek, rétegendnek jónak kell lenni, és az adott körülmények között a lehető legolcsóbbnak! Az hogy mi a legolcsóbb, de műszakilag is jó megoldás, sok mindentől függ. Vegyünk egy egyszerű esetet, például a modulszőnyeg ragasztást.



A Nokia székházban ezt az irodaházakban közkedvelt szőnyeg típust fogják ragasztani álpadlóra, kb. 18 000 m²-en. Mi a mi ajánlatunk, amivel a fenti szempontokat is támogatjuk?

Az ULTRABOND ECO FIX kiváló megoldást jelent a feladatra, de általában, a ragasztó felvitele előtt szükség van alapozásra is. Jelen esetben az álpadló anyaga lehetővé teszi, hogy az alapozás elmaradjon, s természetesen ezt a kivitelezővel egyeztetni is kell. Ezzel lehetőséget teremtünk, hogy megspóroljunk egy munkafolyamatot és természetesen az alapozó árát is. Ráadásul az ULTRABOND ECO FIX 20% vízzel is hígítható, ami jelentősen csökkenti az anyagfelhasználást. Tehát a leírt két megoldással egy ilyen munkán több százezer forint spórolható meg, miközben a megoldást műszaki tartalma és a minőség megfelelő marad.

Mi a helyzet akkor, ha ugyanezt a modulszőnyeg egy kisebb irodában normál beton aljzatra kell fektetni. Ebben az esetben egy kicsit más szakmai javaslatot teszünk. A modul szőnyeg lerakásához sík felületre van szükség, így általában alapozásra és a megfelelő kiegyenlítésre van szükség.

Az alapozót a meglévő aljzat és annak állapota alapján választjuk ki. Ragasztómaradványos vagy nem szívó aljzat esetén a legjobb megoldás az ECO PRIM T. Ha



az aljzatunk cementes és tiszta felületű, akkor a kedvezőbb árú PRIMER G-t ajánljuk. Mindkét alapozó hígítható, sőt a PRIMER G 4 féle kiserelésben kapható, így nem kell feleslegesen nagyobb mennyiséget vásárolni, mint amit a felület nagysága indokol.

Az aljzatkiegyenlítőnek bírnia kell a görgős székkel való terhelést. A leggyakrabban, az ULTRAPLAN ECO 20-at ajánljuk. Az ULTRAPLAN ECO 20 önterülő aljzatkiegyenlítőnek, kiváló területi és egyéb műszaki tulajdonságai mellett, az ára is kedvező. Ha nincs extrém igénybevétel vagy nincs igény 10 mm-nél nagyobb vastagságra, felesleges drágább és jobb műszaki tulajdonságokkal rendelkező terméket használni.

A kiegyenlítés után következhet a modulszőnyeg ragasztása az ULTRABOND ECO FIX-szel. A ragasztó vízzel történő hígítási arányát modulszőnyeg hátoldalának anyagát figyelembe véve határozhatjuk meg. A megfelelő hígítással az anyagfelhasználás akár 0,1 kg/m² körüli mennyiségre is csökkenthető.

TUDD, HOGY MIT KEZDJ A PENÉSSZEL, ÉS TÁJÉKOZTASD MEGRENDELŐIDET IS



Fábíán Zoltán
okleveles építőmérnök

Ami elsőre eszünkbe jut egy falon, plafonon megjelenő penész esetében, hogy csúnya, szürkés, esetleg zöldes, fekete folt, amit nem szeretnénk ott látni. Ezen felül kellemetlen szaga van, nagyobb mennyiségben irritáló, kellemetlen érzést kelt. A közvetlen azonnal érzékelhető hatásokon túl, erősen növeli a bronchitiszes, az asztmás és az allergiás tüneteket illetve megbetegedéseket. A neurotikus, depressziós panaszok többlet-kockázata is jelentős penészes lakásban élőknl. Az épületekben először esztétikai károkat okoz, de később jelentősen károsíthatja anyagában is a festést illetve a vakolatot is.



Óriási problémát jelent a penész a lakókörnyezetben.

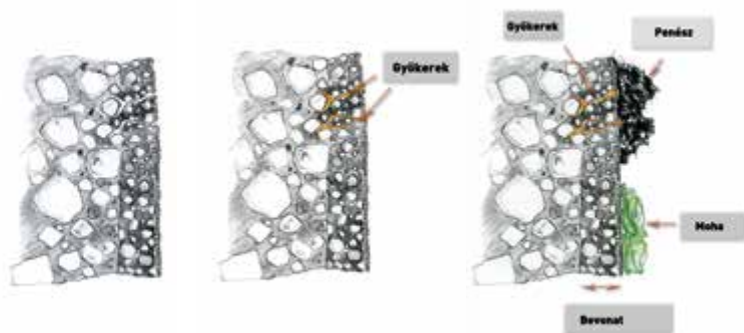
Hol fejlődik ki? Milyen feltételek kellenek a penész kialakulásához?

A penészpóra mindenhol ott van a levegőben. Ez ellen nem tudunk tenni, de félni sem kell tőle. Ahogy egyéb pollenek, spórák, úgy a penész spórái is jelen vannak körülöttünk mindenhol. Sajnos lakásaink hőmérséklete ideális a penész számára, hiszen a penészmennyiség

kedvéért nem szeretnénk sem sütőben, sem fagyasztószekrényben érezni magunkat, így ezt is el kell fogadnunk. A 20°C körüli hőmérséklet nem csak az ember számára ideális, hanem a penész számára is. Jellemzően a megfelelő táptalaj is rendelkezésre áll a penész számára az épületeinkben. Az épületek belső felületképzésre használt anyagok, festett, vakolt



felületek felületi pórusrendszere ideális a penész megkapaszkodásához. Általában a festékek és vakolatok anyagában is megfelelő táptalajra talál a penész, de ha ez nem lenne elég, úgy akár csak a bőrünkön lekopó hámsejtek is elég tápanyagforrást jelenthetnek. Olyan zárt felületeken, mint a mázas kerámiák, az üveg, vagy a rozsdamentes acél, azonban nem tud megkapaszkodni a penész, de



ezért persze nem szeretnénk acél és üveg kalitkáiban élni. A penész számára a következő életfeltétel a 75% feletti relatív páratartalom, illetve annak fennállása legalább 3 napig. Itt érkeztünk el ahhoz a ponthoz, ami már változó, illetve változtatható, tehát befolyásolhatjuk, hogy biztosított-e a penész számára a megfelelő környezet.

Miért van egyáltalán páratartalom a lakásban? Honnan jön a nedvesség?

Természetesen a légkörben lévő levegőnek is van páratartalma, de ez önmagában még nem okozna gondot. Honnan jön akkor a nedvesség a lakásba? Nem is gondolnánk, hogy mennyire sok vizet párologtatunk el egy lakásban naponta. Ez átlagosan 12 liter/nap háztartásonként. A legnagyobb tételek, a légzéssel, izzadással a levegőbe jutó nedvesség, a für-

dószoba használatakor elpárolgó víz, de ilyen a ruhaszárítás során a ruhákból eltávozó nedvesség is. Általában nem gondolunk rá, de a növényekre öntözött locsolóvíz, vagy a főzéskor elforralt víz mind a lakás levegőjében köt ki. Ezen felül jelentős nedvesség érkezik a lakásba a szerkezeti problémák, a vízszigetelési, vízvezetési hibák eredményeként, vagy akár a gépszeti csövek hibájából adódóan is.

Mit tehetünk a megoldás érdekében?

Amennyiben valamilyen épületszerkezeti vízszigetelési, vízvezetési problémával állunk szemben, az adott problémát először is pontosan diagnosztizálni kell. Ezt követően láthatunk neki a megoldásnak, például, ha szükséges elvégezhetjük az épület utólagos vízszigetelését MAPESTOP-pal vagy PLASTIMUL-lal, de számtalan utólagos szigetelésre, falazatszárításra alkalmas megoldás van, melyek bemutatására ebben a cikkben nem térek ki. Vízszigetelési problémák esetén mindenféleképpen szükséges szakértő bevonása a megoldás kidolgozásába.

Egy lakásban az optimális páratartalom 40% és 60% között van. Ebben a páratartalom tartományban érezzük magunkat komfortosan. Ezt a relatív páratartalmat szeretnénk elérni. A páratartalom csökkenthető szellőzéssel. Ez jelenthet egyszerű szellőztetést ablaknyitással is, ebben az esetben ajánlott a rövid ideig tartó keresztvázat keltése, de jelenthet gépi szellőztető, illetve szellőztető rendszer kiépítését is. Ide vehetjük azt is, hogy biztosítsunk megfelelő légmozgást a bútoraink körül. Különösen nagy falra tolt, lábak nélküli szekrények szoktak problémát jelenteni.

Miért jelenik meg mégis a penész, ha a relatív páratartalom nem magas a lakásban?

Amikor azt mondjuk, hogy a levegő páratartalma 50%, az azt jelenti, hogy az adott hőmérsékletű levegő páratartalma 50%-a annak, amit még fel tudna venni anélkül, hogy a nedvesség kicsapódna belőle. Az, hogy milyen abszolút nedvességtartalmat tud felvenni a levegő, az függ a levegő hőmérsékletétől. Míg a 0°C-os levegő mindössze 4,8 gramm vizet tud felvenni köbméterenként, addig a 30°C-os már 30,4 grammot. Más irányból megközelítve, ez azt jelenti, hogy egy optimális 20°C-os 50% relatív páratartalmú levegő körülbelül 10°C-ra hűlve éri el a 100% relatív páratartalmat. Azaz 12-13°C-ra hűlve már biztosan megfelelő feltételeket biztosít a penész kifejlődéséhez.

Miért és hol hűl le a levegő a lakásban?

A falak hőmérséklete azok keresztmetszetében változik. Őszi-téli viszonyok között a külső felületük közel olyan hideg, mint a külső hőmérséklet, belső felületük közel olyan meleg, mint a belső levegő hőmérséklete. Minél jobb hőszigetelő a falazat vagy más épületszerkezet, annál közelebb áll felületének hőmérséklete a környezet, például a belső, fűtött levegő hőmérsékletéhez. Ha ez nem így van, akkor érezzük azt az épület bizonyos részein, hogy hűz a hideg, rossz a közelében tartózkodni. Ezeket a helyeket, ahol jelentősen rosszabb hőszigetelő a szerkezet, nevezzük hőhidaknak. A hőhidak sokszor visszavezethetőek a szerkezeti hiányosságokra, de adódhatnak a falazat geometriai formáiból is. Szerkezeti hőhid lehet például egy szigetetlen erkélylemez, nyílászáró feletti áthi-



Az ULTRACOLOR PLUS fugaanyag penészedésgátló és vízlepergető tulajdonságai biztosítják az egészséges környezetet a vizes helyiségekben

daló, vagy födém körüli koszorú is. Geometriai hőhidakat jelentenek az élek és sarkok, illetve ezek találkozási pontjai. Míg egy általános falszakaszon a belső fűtött és a külső lehűlő felület azonos méretű, addig a geometriai hőhidaknál jelentősen nagyobb a külső lehűlő felület, mint a belső fűtött felület.

Mit tehetünk a hőhidak ellen?

A penészesedés elleni küzdelem egyik legfontosabb és nagyon sok egyéb járulékos haszonnal járó megoldásához érkeztünk el.

Hőhidak ellen elsősorban külső hőszigeteléssel védekezhetünk. A különböző MAPETHERM hőszigetelő rendszerek kiváló megoldást nyújtanak mind lábazatok, mind homlokzatok hőszigetelésére. Amire feltétlen fordítsunk figyelmet, hogy a hőszigeteléssel minél zártabb burkot hozunk létre, azaz ne maradjanak szigetetlen részek, amivel újabb hőhidakat hoznánk létre. Mivel a MAPETHERM hőszigetelő rendszerek kis vastagságban biztosítanak kiváló hőszigetelést, így hőszigetelő képesség



Penészesedésre hajlamos vizes helyiségek esetén a legjobb a teljes megoldás: MAPETHERM hőszigetelés, SILANCOLOR PLUS bevonati rendszer és ULTRACOLOR PLUS fugázó.



javulásán túl a geometria okozta hőhidasság mértéke is minimálisra csökken. Ezen felül természetesen élvezhetjük majd a hőszigetelés komfortfokozó és fűtési költségcsökkentő jótékony hatását is.

Ha nincs lehetőségünk hőszigetelést kiépíteni

Számos esetben előfordul, hogy nincs lehetőség utólagos hőszigetelés kiépítésére. Társasházakban ez sajnos nem csak a saját döntésünkől függ. De előfordulhat, hogy valamiért nem férünk hozzá a homlokzathoz vagy egyéb határoló szerkezethez, vagy valamilyen oknál fogva nem szeretnénk, vagy nem lehetséges annak változtatása. Ebben az esetben nem marad más, mint hogy a tünetet kezeljük. Ebben is kiváló partner a Mapei, és számos megoldást nyújt.

Beltéri festett felületek kialakításához kiváló megoldást nyújt a SILANCOLOR PLUS rendszer. Ez a piacon található, penészesedésgátló adalékkal ellátott beltéri diszperziós festékeknek tartósabb, magasabb minőségű megoldást biztosít. A termékrendszer há-

rom lépcsőben épül fel. Először a SILANCOLOR CLEANER PLUS lemosóval kell eltávolítani a penészt a kezelendő falfelületről. Ezzel a termékkel a penész gyökerét is eltávolítjuk. Ezt követően alapozunk a SILANCOLOR PRIMER PLUS penészesedésgátló szilikon bázisú alapozóval, majd a festés következik a SILANCOLOR PITTURA PLUS penészesedésgátló szilikon festékkel. A termékrendszer szilikon kötőanyaga jó páraáteresztést és nagyon jó vízlepergető képességet biztosít. Segíti a falazatot a páratartásban és annak gyors elpárolgásában. Segít szárazan tartani a falfelületet. Ezen felül BioBlock penészesedésgátló és Drop Effect vízlepergető technológiával készül.

Penészesedés szempontjából az egyik legkényesebb pont a fürdőszoba. A festett falakról már volt szó. A kerámiákról, mint nem problémás felületekről szintén. Maradtak tehát a fugák és a rugalmas hézagkitöltések, melyek valóban problémások lehetnek. Itt az ULTRACOLOR PLUS BioBlock penészesedésgátló és Drop Effect vízlepergető technológiával készülő gyorskötő cementes fugázó jelenthet jó megoldást. Rugalmas hézagkitöltéshez, élekekhez, csatlakozásokhoz válasszuk a MAPESIL AC ecetsavas, az ULTRACOLOR PLUS színeiben elérhető BioBlock penészesedésgátló technológiával készülő tiszta szilikon bázisú rugalmas hézagkitöltőt.

Mint láthatjuk a penészesedésnek számos oka van, így nagyon sokféle megoldása is lehet. Keressen minket bizalommal, megtaláljuk a megfelelő megoldást.

RÉGI HŐSZIGETELÉS FELÚJÍTÁSA HOMLOKZATON



Rontó Géza
hőszigetelő rendszerek
termékfelelős

Hazánkban a 70-es évek óta ismert a homlokzati hőszigetelés, tehát rendszergazdaként egyre többször találkozunk mi is azzal a feladattal, hogy egy régi, hőszigetelt homlokzatot kell felújítani. A tapasztalat azt mutatja, hogy nem feltétlenül a rendszer avulása miatt van szükség a felújításra. A 20 évnél régebbi homlokzatokat a tulajdonosok többnyire akkor is felújítják, ha maga a homlokzatképzés hibátlan, hiszen az elmúlt években jelentősen változtak az épülettulajdonosok igényei a ház energetikai feltételeivel kapcsolatban, azaz növelni szeretnék a hőszigetelő réteg vastagságát és hatékonyságát.

Erre nyújt kiváló, ÉMI engedéllyel rendelkező, megoldást a MAPEI EPS Plus (8+15) hőszigetelő rendszere. Mi a teendő a rendszer alkalmazásakor?

- első lépés, mint minden esetben, az alapfelület vizsgálata, hordképesség-e, alkalmas-e arra, hogy egy új rendszert építsünk rá. Sok esetben semmit nem tudunk az eredeti rétegről, a rendszer gyártójáról, és azt sem, hogy a kivitelezés során betartották-e az alkalmazástechnikai elvárásokat. Erről csak roncsolásos vizsgálattal tudunk információt szerezni, fel kell tehát tárnunk a rétegről a szilárd falazatig.
- A közelmúltban is még bevett ragasztási mód volt az ún. pogácsás ragasztás. Ez

ma már nem elfogadott. Azonban ha ez nem mutat károsodást, nem kell eltávolítani a meglévő rendszert.

- A dűbelezéssel kapcsolatban is változott a világ. Manapság már elvárt a minimum 6 db/m² rögzítő elem alkalmazása. Azonban ha az derül ki hogy a dűbelezés nem így történt meg, de a rendszer stabil, folytathatjuk a kivitelezést. Meg kell vizsgálni a meglévő rendszer hálózását és a felületi kéreg réteg vastagságát is. A ragasztóba ágyazott hálónak és a vakolat vastagságának min. 3,5 mm-nek kell lennie.

A fentiek csak a MAPEI EPS Plus (8+15) rendszer alkalmazására vonatkoznak. Más rendszer használata esetén tájékozódni kell az adott gyártó alkalmazhatósági feltételeiről! Erről az adott rendszer ÉME engedélye ad információt számunkra. Fontos feladat még az eredeti rendszer tűzvédelmi osztályba sorolásának meghatározása, ami költségekkel jár, így ezt már a munka megkezdése előtt figyelembe kell venni. Elvárás, hogy nem lehet rosszabb az „E” éghetőségi osztálynál. Ha ez nem valósul meg, a régi rendszerre nem építhető fel az új hőszigetelés. Ezek után jöhet az új rendszer kialakítása úgy, hogy figyelembe kell venni a jelenlegi tűzvédelmi szabályozásokat. Tehát kőzetgyapotból ki kell alakítani a tűzvédelmi sávokat, visszabontva az eredeti hőszigetelést a szilárd homlokzati. A dűbelezést is el kell végezni, a méretezésnek megfelelő típusúval, és darabszámban, ügyelve a dűbelhossz megfelelő meghatározására. Amennyiben a bemutatott feladatot kell elvégezni, akkor az átlagosnál is körültekintőbbnek kell lenni, de a Mapei-re, mint partnerre ebben az esetben is számíthatnak.



Az új hőszigetelő lapokat pont-perem módszerrel kell ragasztani, de javasolt a hőszigetelő táblák telibe ragasztása is, hiszen az alapfelület síkbeli eltérése minimális. Az utóbbi módszer a maximális rögzítési biztonság mellett, alacsonyabb anyagfelhasználást is eredményez.

A JÓ SÖR EGYIK TITKA SZOLNOKON A MEGFELELŐ VÍZSZIGETELÉS

A szolnoki városháza épületének pincszintjét nem csupán felújították, ezzel megszüntetve a falak nedvességét és statikailag megerősítve a teljes épületet, hanem egy valódi kuriózumot is kialakítottak: a Söráriumot.

A különleges szolnoki felújítás és átalakítás egyik sarokeleme volt a pincszint talajnedvesség elleni tartós védelme és vízszigetelése. A negatív és pozitív oldali vízterhelés elleni védelem megvalósítására egy nagyon különleges, gazdaságosan kivitelezhető, tartós és biztonságos termék megoldást ajánlottak a Mapei szakemberei.

A Mapei javaslat a következő termékekből állt: MAPESTOP, MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO, PRIMER 3296, PLANITOP HDM MAXI, MAPELASTIC FOUNDATION.

A termékösszeállítás indoklása:

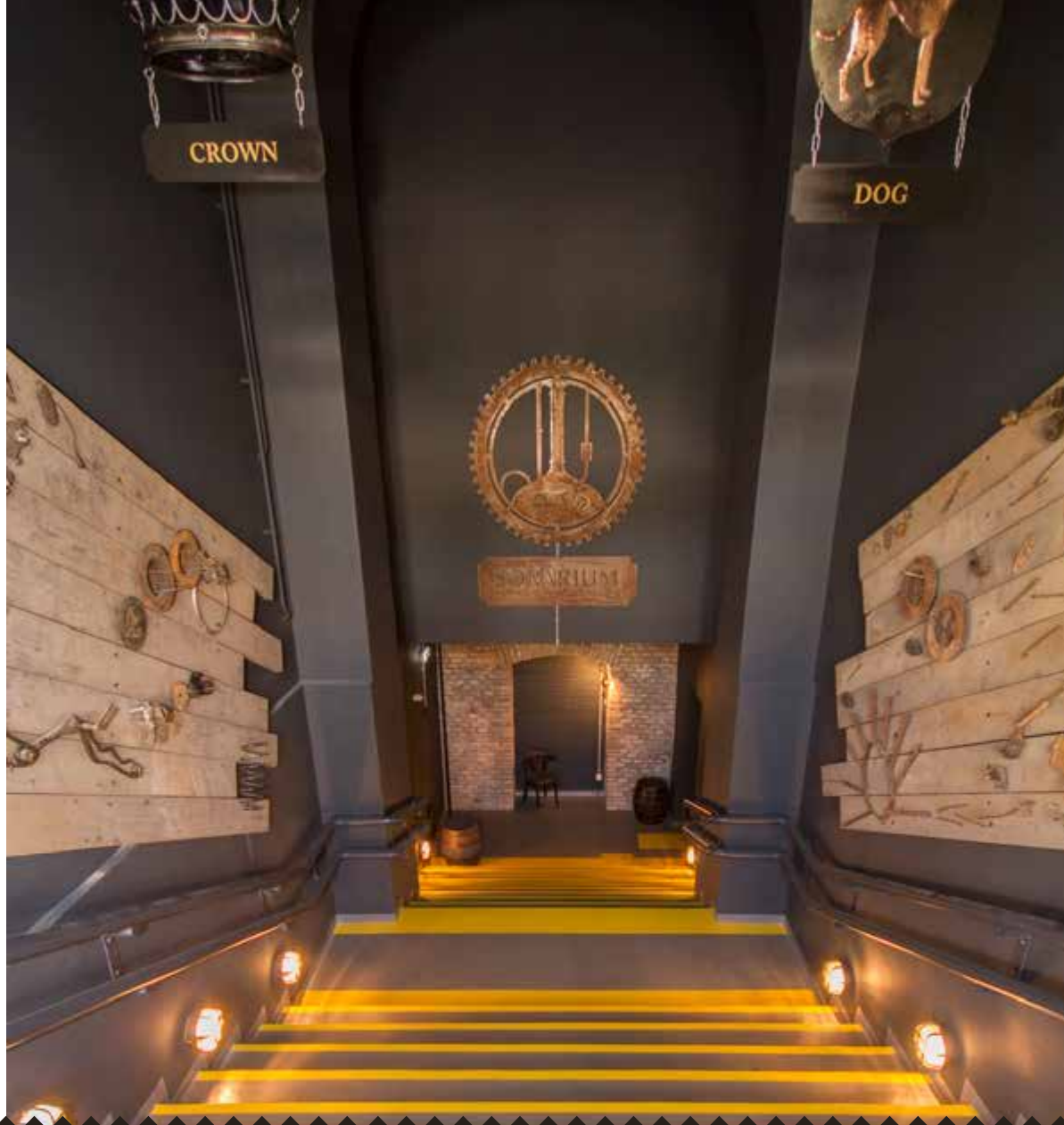
- egyrészt olyan rétegrendre volt szükség, ami rövid időn belül biztosítja a megfelelően száraz beltéri falazatokat és helyiségeket és a tartós vízszigetelést,

- másrészt ellenáll a MAPESTOP-os injektálás után, a falban még benne maradt nedvesség kipárolgásából adódó párányomásnak.

A PLANITOP HDM MAXI kiváló tapadásal bír a téglafalazat felületén, ugyanakkor erős tapadást biztosító fogadófelületet kínál a MAPELASTIC FOUNDATION számára.

Munkafolyamatok

1. A MAPESTOP injektáláshoz a falazat külső és belső oldalán is készítették furatokat a kivitelezők
2. A falazat fugáit, üregeit a MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO sóálló habarccsal töltötték ki
3. A padló burkolatának kiépítése előtt a MAPELASTIC FOUNDATION kent szigetelést építettek ki a teljes felületen.



Mi az a Sörárium?
Egyszerre interaktív múzeum, sörfőzde, sööző és étterem. Az ide érkező vendég megismerkedhet a sörkészítés múltjával és jelenével, a sörkészítés technológiáival, valamint a sörfogyasztás és kultúra egymásra hatásával Magyarországon és szerte a világon, a jelenben, és a történelem különböző korszakaiban. A vendég itt maga is főzhet sört, vagy ha úgy tartja kedve, Lincoln vagy Sissi hercegnő társaságában fogyaszthatja el kedvenc sör italát egy jó ebéd vagy vacsora mellett.

A pincszint falazatainak felújítása és vízszigetelése:

A felújítási folyamat a régi vakolat leverésével kezdődött. Majd a MAPESTOP-ot injektálták a falazatokba packeren keresztül, a felszívárgó nedvesség elleni védelemként. Az injektálás elvégzése és a megfelelő száradási idő után, a falfelület lemosása következett vízzel. Ezután a téglafalazat fugáit, valamint a hiányokat és üregeket kitöltötték MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO sóálló falazóhabarccsal.

A habarcs megkötése után a nagy behatoló képességű, diszperziós, akrilpolimer PRIMER 3296 alapozót vitték fel a felületre. A vízszigetelő réteg felhordása előtt következett a PLANITOP HDM MAXI bedolgozása. Az utolsó munkafolyamat a rugalmas felület adó, MAPELASTIC FOUNDATION habarcs felvitele volt.





ADATOK

Referencia: Sörárium
Helyszín: Szolnok
Kivitelezés éve: 2015-2016.
Beruházó: Szolnoki Városfejlesztő Zrt.
Generálkivitelező: Böjtös-Bau Kft.
Építész: Niké 26 Kft., Soós Róbert
Szakipari kivitelező: Böjtös-Bau Kft.
Mapei partnerkereskedő: Bathó Kft.
Mapei kapcsolattartó: Nagy Róbert

FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK
Építéskémia: Mapestop, Planitop HDM Maxi, Mape-Antique Allettamento, Primer 3296
Vízszigetelés: Mapelastic Foundation

A Mapei Kft. termékei hozzájárultak egy igen különleges projekt magas színvonalú megvalósulásához.

Szolnok a Tisza fővárosa, a hely, ahol Magyarországon legtöbbet süt a nap. A hely, ahol a Zagyva beletorkollik a Tiszába. A hely, ahol a Sörárium mellett, jövőre megnyílik az interaktív-repüléstörténeti kiállítás is, a RepTár. A hely, ahol sok-sok kiránduló és turista töltheti majd boldogan és egyre tartalmasabban a szabadidejét.

Örömmel tölt el minket, hogy mindehhez mi is hozzájárultunk egy magas minőségű, speciális termék összeállítással.



A padló vízszigetelése:

A pincésztet megfelelően sík beton aljzatára PRIMER 3296 alapozást követően, ugyancsak a MAPELASTIC FOUNDATION vízszigetelést építették be a végső burkolat kialakítása előtt.



ÉPÍTÉSKÉMIA SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

FELSZÁLLÓ NEDVESSÉG ELLENI SZIGETELÉS



Pozsgai Szilárd
 építéskémiai
 termékfelelős

Nemrégiben egy ügyfelünk azzal keresett meg minket, hogy szeretné a MAPESTOP nevű termékünket használni egy régi templom falazatainak vízszigetelésére. Mint kiderült, a meggyaszói templom felújításáról van szó, amely Miskolctól nem messze található és 1615-ben épült.

A műemléki védelem alatt álló épület homlokzata a felmérések során rossz állapotban volt, a falak felvizesedtek, a vakolat nagy foltkban feltáskásodott, vagy lehullott. A falazat vízesedése mellett azok só-szennyezettsége is problémát jelentett. Az falak vízszigetelés nélkül épültek és a csapadékelvezetés sem volt megfelelő. A szakértői vélemény a falátvágásos szigetelést nehezen kivitelezhetőnek és indokolatlanul drágának tartotta, figyelembe véve azt is, hogy a falkeresztmetszet nem homogén és a teljes falkeresztmetszeten átmenő fugát nem tartalmaz. A kapilláris vízfeszítődés megakadályozására tehát vízszintes kémiai gát és szárítóvakolat készítésének kombinációja lett előírva.

Erre feladatra a MAPESTOP szilikon mikroemulziós injektálószer tökéletesen alkalmas. A MAPESTOP mikroemulzió kis, 20-60 µm méretű szemcséinek köszönhetően, képes nagyon mélyen behatolni a felszívó nedvességnek kitett falazatba, hogy egy hatékony, tartós, vízszintes, kémiai hidrofóbizáló gátat képezzen. Partnerünk még nem dolgozott MAPESTOP-



pal, de hallott róla, hogy az anyagot nemcsak injektáló géppel, hanem gravitációs úton is be lehet juttatni a falazatba. Megerősítettük, hogy valóban lehetséges a gravitációs megoldás is, ugyanakkor jeleztük, hogy cégünk szükség esetén injektálógépet is tud ügyfelünk rendelkezésére bocsátani. Végül partnerünk mégis a gravitációs módszert választotta.

Műszaki szempontból kihívást jelentett a falazat szerkezete, mely egyáltalán nem volt homogén, kisebb-nagyobb kövekből épült és változó méretű üregek voltak benne. Kivitelező partnerünknek jeleztük, hogy a falazat üregeit a MAPESTOP injektálása előtt injektáló habarccsal ki kell tölteni.

A templom falazatának vastagsága is jelentős, minimálisan 70 cm, de bizonyos helyeken a 100 cm-t is eléri. Ezt a vastagságot (60 cm felett) a falazat két oldaláról kell injektálni, ugyanakkor a megbízó ragaszkodott ahhoz, hogy a munkavégzés csak a külső oldalról történjen, biztosítva ezzel a templom zavartalan működését. Kivitelező partnerünk ezért 100 cm hosszú fúrószáraz segítségével a külső oldalon két sorban helyezte el az enyhén ferde furatokat, melyek a belső oldalt kb. 10 cm híján érték el. A furatok elég sűrűn, egymás mellett 10 cm távolságban kerültek kialakításra, az alsó és felső furatsor 10 cm-es függőleges eltolásával. A templom területén 118 folyóméter hosszon, nagyjából 2300 db furat lett elhelyezve.

E cikk írásakor a munkálatok még zajlanak. A MAPESTOP anyagszükségletét és hígítási arányát (1:15-1:19 a falazat víztartalmától függően) figyelembe véve, a teljes projekthez várhatóan 150 kg MAPESTOP felhasználása szükséges.

Kivitelező partnerünket helyszíni szakmai konzultációval segítettük



GAZDASÁGOS MEGOLDÁSOK LAKÁS BURKOLATAINAK FELÚJÍTÁSÁHOZ

A magyar férfiak átlagosan 30, míg a nők 27 évesen repülnek ki a szülői házból és kezdenek önálló életet. A leggyakrabban az összeköltözés az élettárrsal, a tanulás, vagy új munkahely az ok. Ez az életkor jóval magasabb, mint a nyugat európai átlag, aminek elsősorban gazdasági okai vannak. Egy önálló lakás megvásárlása még szülői segítséggel, banki hitellel is komoly anyagi teher, és a felújításra már nem nagyon marad pénz. Milyen gazdaságos megoldásokat tudunk ajánlani ilyen esetben megrendelőinknek?



Novák Péter
hideg- és melegburkolati
termékfelelős

Sokszor óriási gondot jelent az első önálló lakással rendelkező fiataloknak saját ízlésükre alakítani, vagy csak egyszerűen felújítani a nehezen megvásárolt lakást. Egy teljes átalakítás, ami falak áthelyezésével, helyiségek funkció váltásával jár, a magas költségek miatt leggyakrabban nem is jöhet szóba. Azonban kisebb gépészeti, villanszerelési módosítások után, egy esztétikusan és ötletesen kialakított burkolat felújítással a régi lakás új arcát tudja megmutatni.

Mit ajánljunk tehát a tökéletes otthonra vágyó, ám korlátozott lehetőségekkel rendelkező megrendelőknek?

Nézzük először a burkolatokat. A meglévő burkolatokra, ha azok stabilak, általában lehet egy új burkolatot fektetni. Ezzel időt, pénzt, munkát, anyagot tudunk megtakarítani, hisz nem kell bontanunk, nem kell elszállítani a bontott anyagokat. És persze ilyenkor megspóroljuk a szükséges javító és kiegyenlítő anyagokat és azok munkadíját is. Azonban a burkolati szintekre nagyon figyeljünk oda. Általában a nyílászárók helyzete határozza meg, hogy a régi burkolatra fektetett új elfér-e a lakásban, és tartsuk szem előtt, hogy például a bejárati ajtó, erkélyajtó helyzete nem, vagy csak komoly költség árán változtatható. A beltéri ajtóknál viszont már lehet, hogy jobban járunk, ha levágunk az ajtószárnyból egy keveset, mintha bontjuk a teljes burkolatot.



A szintek után nézzük meg, hogy vannak-e olyan burkolatok a lakásban, amiket érdemes felújítani. A hidegburkolatok sokszor attól néznek ki öregnek, hogy a fugájuk az évek során elkoszolódott. Egy párszáz forintos fugafelújítóval csodákat tehetünk. Tehát a régi hidegburkolat felújíthatjuk, a burkolat alapos tisztításával, és a fuga átfestésére alkalmas FUGA FRESCA-val, ami után a burkolat olyan lesz, mint új korában. Lehetőség van a fuga cseréjére is, ami egy tartósabb megoldás. Például, ha egy régen megszokott fehér csempe-fehér fuga kombinációban, kicseréljük a fugázót valamilyen más színre, minimál stílusú vagy vidám fiatalos összképet tudunk elérni alacsony költségek mellett.

Ha mégis a hidegburkolatok cseréjét kell javasolnunk a meglévő burkolat állapota miatt, akkor hívjuk fel a figyelmet arra, hogy nagyobb lapok jellemzően drágábbak, illetve, hogy az ezekhez alkalmas ragasztóanyagok is többbe kerülnek, ráadásul nagyobb az anyagigény is, mint kisebb alapok esetében.

Felújíthatók a régi parketták is. Ha ilyen van a lakásban, vizsgáljuk meg, hogy van-e szükség cseréire, vagy elég felújítani. Sok helyen találunk régi csaphorgonyos parkettát vagy hajópadlót, nyikorgó részekkel, kopott lakkozással, a néhol a nedvesség miatt korhadt elemekkel. Egy valódi fából készült parketta nagyon gyakran felújítható. A korhadt elemek cserélhetőek, és a felületcsiszolás után újra lakkozható. Ha laza, de ép elemek vannak a parkettaburkolat-



Meglévő, stabil hidegburkolatra fektessük az újat!

- ECO PRIM GRIP alapozó
- ADESILEX P9 vagy KERAFLEX ragasztó
- KERACOLOR FF FLEX fugázó
- MAPESIL AC hézagkitöltő

Ajánljuk a kisméretű lapokat megrendelőnknek!

- KERABOND T ragasztó sima vakolt falra

Használjunk a lakás több terében alkalmazható segédanyagokat!

- MAPELASTIC AQUADEFENSE kent szigetelés
- ADESILEX P9 ragasztó

Lehetőség szerint kerüljük a bontást úgy a hideg- mint a melegburkolatok területén!

- FUGA FRESCA fugafesték
- ULTRABOND P-R9 ragasztó

ban, akkor is van lehetőség a rögzítésre a burkolat bontása nélkül, ugyanis a mozgó elemeket az ULTRABOND P-R9-cel visszarakaszthatjuk az aljathoz. Lakk helyett ajánlhatjuk az olajozást is, amivel teljesen új megjelenést hozhatunk létre, például az ULTRACOAT OIL olajjal. Az ULTRACOAT OIL-lal hangsúlyozhatjuk az eredeti fa természetes színét, de akár más színt is adhatunk neki. Ehhez a feladathoz az ULTRACOAT OIL COLOR-t alkalmazzuk. Az olajozott felületek jellemzője, hogy megőrzik a parketta természetes hatását, megjelenését. És ha igény van rá a Mapei rendszereiben az olajok kompatibilisek a lakkokkal, tehát bátran kombinálhatjuk a kettőt. Ilyen megoldással teljesen új megjelenés érhető el.

Azt semmiképp ne javasoljuk a megrendelőnek, hogy az anyagok minőségével spóroljanak, mert azzal csak rövidtávon tudnak megtakarítást elérni. Hosszútávon azonban a gyenge anyagokkal kialakított burkolatok tönkre mennek, nem kevés fejtörést, bosszúságot, költséget okozva a tulajdonosnak. Legjobb, ha a felhasznált anyagok mennyiségét optimalizáljuk. A mai építőipari piacra jellemző, hogy a termékválaszték folyamatosan fejlődik, különböző speciális anyagok jelennek meg a különböző építési helyzetekre. Ez azonban egy kis lakás felújításánál nem feltétlen előny. A legnagyobb pazarlás, ha a felújítás során fel nem használt anyagokat ki kell dobnunk a szemétkébe.

Vegyünk például egy vízszigetelést. Más anyagokat használunk általában az erkélyhez és mást a fürdőszobába. Azonban két anyag dupla maradékot is jelent. Érdemes olyan anyagot választani, ami mindkét helyre jó lesz. Ilyen termék lehet a MAPELASTIC AQUADEFENSE, ami kültéren és beltérben is használható.

Segítsünk a megrendelőnek átgondoltan megtervezni és előkészíteni a felújítást. Számukra ez öröm és lehetőség, a kivitelező számára pedig egy újabb magas szinten megvalósított munka, hálás és valószínűleg visszatérő megrendelővel.



BURKOLÓI KINCSESTÁR SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

BEJÁRATI, KÜLSŐ OLDALI LÉPCSŐK FELÚJÍTÁSA



Bogár Bertold
alkalmazástechnikus

Külső oldali lépcsők az épített környezetben bárhol előfordulhatnak. Felújításukra szükség lehet, hiszen gyakran ezeket a szerkezeteket érik a legnagyobb környezeti hatások.

Régi külső lépcső esetén jellemző probléma szokott lenni, hogy nagymértékben károsodott a szerkezete. Gyakori, hogy egy talajjal érintkező lépcső nincs alulról szigetelve, és az érkező nedvesség, ami télen megfagy, tönkre teszi.

Mivel a külső oldali lépcsők, általában bejárati lépcsők, de mindenképp az épületek fő közlekedési útvonalán helyezkednek el, felújításuk általában nagy felfordulást okoz. Hogy minél ritkábban forduljon elő és rövidebb ideig tartson egy-egy lépcsőfelújítás, érdemes a megfelelő segédanyagokkal dolgozni.

Hogyan és mit tegyünk? Először meg kell vizsgálnunk, hogy károsodott-e a betonszerkezet. Szükség esetén, a MAPEGROUT termékcsalád megfelelő szerkezeti betonjavító habarcsával ki kell a lépcső szerkezetét javítani. Fontos, hogy a szintek megfelelőek, a belépők, és a fellépők egységes méretűek legyenek. Ennek érdekében sok esetben kiegyenlítést is végezni kell. Erre a célra a 3-30 mm-ig használható a PLANITOP FAST 330 gyorskötő, szálerősített kiegyenlítő habarcs a legjobb megoldás. Az elkészült kiegyenlítésre normál körülmények



között 24 óra elteltével hordható fel a következő réteget. Amennyiben a szerkezet alulról is meg kell azt védenünk. Ehhez használhatjuk a MAPELASTIC és a MAPELASTIC AQUADEFENSE kenhető szigeteléseket. A burkolat ragasztására, a mielőbbi használatbavételi igény miatt, javasolt a gyorskötő ragasztóhabarcs alkalmazása, amilyen például az ELASTORAPID, KERAQUICK, vagy az ADESILEX P9 EXPRESS. Fontos, hogy a későbbi károsodások elkerülése érdekében minden esetben teljes hátoldali fedettséggel ragasszuk a burkolatot. Alkalmazzunk legalább 4-5 mm fugaszélességet. Fugázásra jó választás a szintén gyorskötő ULTRACOLOR PLUS fugázóhabarcs, ami 2-20 mm fugaszélességig használható. Rugalmas hézagkitöltésre a fugaszín szerinti MAPESIL AC szilikon a megfelelő.

Lépcsőknél is gyakran előfordul, hogy a megrendelő természetes kőburkolatot kér. Ebben az esetben mindig javasoljuk, hogy a Mapei Kft. kollégáival egyeztessen a megfelelő ragasztóanyag és impregnáló anyag megválasztásában.

Amennyiben a megfelelő Mapei a termékekkel végezzük a külső oldali lépcsők felújítását, és betartjuk az alkalmazás előírásait, gyors kivitelezésre és tartós eredményre számíthatunk!





ÖSSZETETT PROJEKTEKEN IS BIZTOS TÁMASZT NYÚJTANAK A MAPEI MEGOLDÁSOK

A Tiszántúli Református Egyházkerület nyílt közbeszerzési pályázatot írt ki a református oktatási és egyéb intézmények felújítására, amit a Hunép Universal Zrt. nyert el. A felújítás több kiemelkedő egyházi intézményt, és egyúttal több, egymás közvetlen közelében álló épületet érint Debrecen belvárosában. A Debreceni Református Hittudományi Egyetem I. és II. ütemében zajló munkálatai már befejeződtek, valamint teljes egészében megújult a Debreceni Református Hittudományi Egyetem Levéltára és Könyvtára.

Mivel az épületek nagy múltú, történelmi emlékek, így a burkolati felújítás során, egyes helyeken megőrizték az eredeti burkolatot és csak a felcsiszolást, a felületi felújítást végezték el. Ott, ahol új burkolat kiépítésére került sor, a Mapei hideg- és melegburkolási anyagait alkalmazták.

Melegburkolati munkák Mapei termékekkel 8000 m²-en

A Mapei termékekkel a fogadófelület kialakítását és parkettaburkolat ragasztását végezték el, irodákban, oktatótermekben, raktárakban. Az esztrich képzés TOPCEM és PLANICRETE segítségével történt, majd PRIMER G nedvszívás csökkentő alapozás után, az aljazaton a nagy szilárdságú, önterülő ULTRAPLAN ECO-val történt a kiegyenlítés, 1-10 mm közötti vastagságban.

A kiegyenlítést követte a tőmőrfa csaphomyos parketta le ragasztása ULTRABOND P913 2K epoxi poliuretán alapú kétkomponensű parkettaragasztóval.

A megfelelő technológiai idő kivárása után következett a nyers parkettafelület csiszolása. A felület kialakításához teljes ULTRACOAT lakkrendszert használtak. A parketta hézagolását az ULTRACOAT BINDER csiszolóval keverendő vizes diszperziós kötőanyaggal végezték. A felület ismételt csiszolását követően az alapozást az ULTRACOAT UNIVERSAL BASE egykomponensű, gyorszáradású alapozóval végezték, fedőlakként pedig a magas kopásállóságú, kétkomponensű, tisztá poliuretán ULTRACOAT HIGH TRAFFIC lakkot használták két rétegben. Azért volt szükség erre a termékre, mert nagy forgalomra szánt felületről van szó, és nagy teherbírást elviselő, kopásálló anyagot kellett alkalmazni.



„Nekünk nagyon beváltak a Mapei melegburkolati termékek. Jó volt az alapozó, nagyon-nagyon kiváló volt a parketta lakk is.”

Rigó József, Szolgipsz Épszer Kft.



Hidegburkolás Mapei termékekkel 6000 m²-en

Hidegburkolásra a levéltár épületében a lépcsőkön, a folyosókon és a vizes blokkokban, valamint a hittudományi egyetem oktatási épületeinek vizes helyiségeiben került sor padlón és falon. Kerámia- és csempiburkolatokat fektettek.

Beltéri folyosók, lépcsők padlóburkolása:

Az aljazatok alapozását PRIMER G-vel végezték, majd erre következett 5-10 mm vastagságában a kiegyenlítés ULTRAPLAN RENOVATION-nal, illetve ULTRAPLAN ECO-val.

A 60x60 cm méretű kerámiaburkolatok ragasztásához a KERAFLEX S1 ragasztóanyagot alkalmazták.

A fugázáshoz kétféle fugaanyagot, a KERACOLOR FF FLEX-szet, valamint az ULTRACOLOR PLUS-t alkalmazták.





Csempeburkolás a falakon:

A csempeburkolat ragasztása PRIMER G alapozást követően kezdődött meg. A 20x20 cm méretű csempéhez az ADESILEX P9-et alkalmazták, a 30x60 cm-es kerámia lapokat KERAFLEX S1-gyel ragasztották.

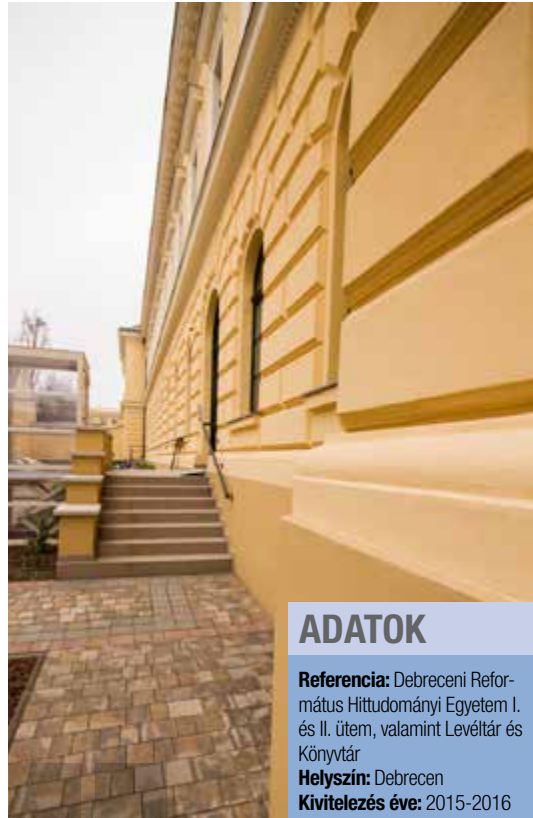
A fali burkolat fugázása KERACOLOR FF FLEX-szel történt.

Kültéri lépcsőn burkolat kialakítás:

A kültéri lépcső gres burkolatához a KERAFLEX MAXI S1 ragasztóanyagot és az ULTRACOLOR PLUS fugaanyagot alkalmazták

Kent vízszigetelés kiépítése:

A vizes helyiségekben kent MAPELASTIC szigetelés került beépítésre, MAPEBAND hajlateralisítókkal.



„15 éve csak Mapei termékekkel dolgozom, tehát jó a véleményem, nagyon elégedett vagyok a termékekkel.”
Fülöp József, egyéni vállalkozó



ADATOK

Referencia: Debreceni Református Hittudományi Egyetem I. és II. ütem, valamint Levéltár és Könyvtár

Helyszín: Debrecen

Kivitelezés éve: 2015-2016

Beruházó: Tiszántúli Református Egyházkerület és Debreceni Református Kollégium

Generálkivitelező: Hunép Universal Zrt.

Építész: Medmix Center Kft.

Hidegburkolati kivitelező:

Lénárt Gábor egyéni vállalkozó, Fülöp József egyéni vállalkozó

Melegburkolati kivitelező: Szolgipisz Épszer Kft., Parketta Center Kft.

Mapei kapcsolattartó: Szénás Krisztián

Mapei kereskedő: Mapei Kft.

FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

Melegburkolás: Topcem, Planicrete, Primer G, Ultraplan Eco, Ultrabond P913 2K, Ultracoat Universal Base, Ultracoat High Traffic, Ultracoat Universal Binder

Hidegburkolás: Primer G, Ultraplan Eco, Ultraplan Renovation, Mapeiastic, Mapeiband, Adesilex P9, Keraflex S1, Keraflex Maxi S1, Keracolor FF Flex, Ultracolor Plus, Mapezil AC

REFERENCIA **HIDEGBURKOLÁS. ÉPÍTÉSKÉMIA**

21. SZÁZADI FORMÁK ÉS MEGOLDÁSOK AZ ÚJ KÖZLEKEDÉSI CSOMÓPONT KIALAKÍTÁSA SORÁN



Mit kapott Hatvan városa 21. századi formákat és technológiai megoldásokat hordozó 3. számú főút: új vasút feletti híd és kapcsolódó csomópont felújításával? Könnyű, átjárható, egymással harmonizáló közlekedési útvonalakat: vasúton, gépjárművekkel, kerékpárral, gyalogosan. Egy fantasztikus környezetet, ami a szokásos komforton túl, szépségével is lenyűgöz. Élmény itt átkelni bármilyen formában. Különösen lenyűgöző lehet este kerékpárral végighajtani a kerékpárúton, a különlegesen kivilágított aluljárókon keresztül. A ferdén beépített lámpatestek fénye az aluljárók, zöldszerű üvegmozaikkal burkolt íves felületein fantasztikus látvány.



A látvány szempontjából az elkészült csomópontot a sajátos vonalvezetés és formák, a rendkívül lakosságbarát kialakítás és nem utolsósorban az a 6000 m² szép üvegmozaik burkolat teszi különlegessé, amit a Ratskó-Bau Kft. a Mapei termékekkel épített ki.

Kültéri üvegmozaik burkolat kialakítás 6000 m²-en

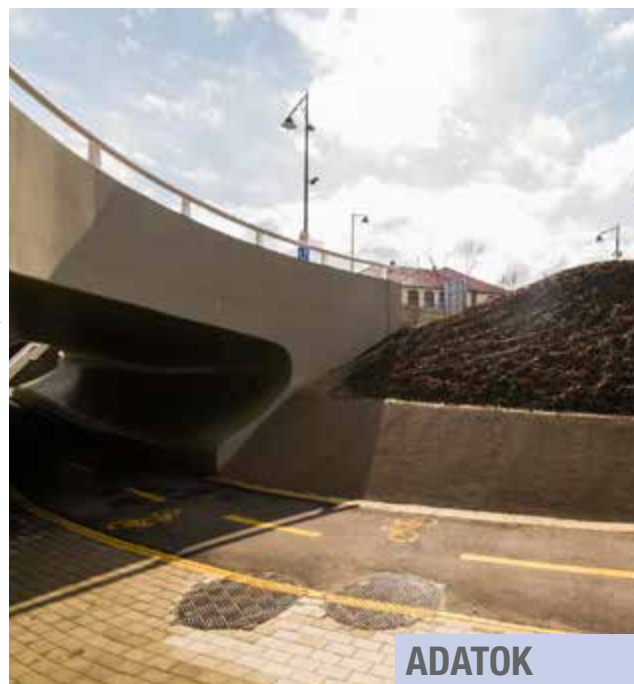
Különleges, Magyarországon egyedülálló feladatot kapott a Ratskó-Bau Kft. A vasúti híd körül, a modern formák és technológiák mentén kialakított közlekedési csomópontban el kellett végezniük három aluljáró íves felületeinek kiegyenlítését és üvegmozaik burkolását. A kivitelezők ezt a Mapei termékeivel oldották meg.

Mapei termékek beépítése

Eco Prim Grip, Mapegrout BM, Mapefinish A+B komp, Keraflex Light S1, Ultracolor Plus, Mapesil LM



1. A lámpatestek beépítésénél és az összefolyók kialakításánál a zsaluzást követően a betontest tömör és nagyon sima felületére ECO PRIM GRIP alapozót vitték fel a megfelelő tapadás érdekében.



2. A nagy terhelésnek kitett rétegrend első hordozórétege a MAPEGROUT BM termék lett, amellyel a betonszerkezet kiegyenlítését végezték el.



3. A kiegyenlítést MAPEFINISH-sel történő átsimítással tették megfelelően simává és egyenletessé a mozaikburkolat fogadására.

Az aluljárók különleges íves formáit előre gyártott betonelemekből alakították ki. Az elemek összeillesztését követően a burkolatot fogadó felület nagyon egyenletlen volt, az illesztéseknél 0,5-1 cm-es síkbeli eltérések voltak. A burkolati kivitelezők feladata volt, hogy egy megfelelően sík, egyenletes felületet alakítsanak ki a mozaikburkolat fogadására.

4. A kültéri 2x2 cm-es mozaikburkolat ragasztására a KERAFLEX LIGHT S1 ragasztóanyagot választották, elsősorban a termék kiadóssági paramétereire miatt.

5. A mozaikburkolat fugahézagait az emelt minőségű ULTRACOLOR PLUS fuganyaggyal tömítették.



A megfelelő termék kiválasztásához figyelembe kellett venni, hogy a vasúti híd gépjárműforgalma állandóan mozgásokat idéz elő a szerkezetben, ami folyamatos terhelést jelent a burkolat alatti rétegrendre is. Olyan kültérre alkalmas rétegrend kialakítására volt tehát szükség, ami rugalmasági és szilárdsági paramétereinek köszönhetően tartósan és hibamentesen elviseli ezt az állandó terhelést.



6. A MAPESIL LM hézagkitöltő használatát a kültéri alkalmazás és a rugalmas terméket megkövetelő terhelés indokolta, a tartós megoldás érdekében.

„A Mapegrout BM anyaggal nagyon jól lehetett dolgozni, azóta is imadjuk, nagyon jó minőségű kültéri kiegyenlítő anyag.”
Ratskó Ákos projektmenedzser, Ratskó-Bau Kft.



ADATOK

Referencia: 3. számú főút: új vasút feletti híd és kapcsolódó csomópont
Helyszín: Hatvan
Kivitelezés éve: 2015.
Beruházó: NIF Zrt.
Generálkivitelező: A-Híd Zrt.
Építész: Speciál Kft.
Hidegburkolati kivitelező: Ratskó-Bau Kft.
Mapei kereskedő: Mapei Kft.
Mapei kapcsolattartó: Garay Gergely

FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

Betontechnológia: Eco Prim Grip, Mapegrout BM, Mapefinish
Hidegburkolás: Keraflex Light S1, Ultracolor Plus, Mapesil LM



EGY MEGOLDÁS, AMI ELBÍRJA A FORMA 1-ES KANYAROKAT

A Hungaroring felújítása során, többek között a Forma 1-es versenypálya rázókövei közötti hézagok kitöltését és a hézagok végeinek lezárását is el kellett végezni. A rázókövekkel burkolt pályarész az autók nagy sebességű kanyarodását segíti elő, s ennek megfelelően óriási terhelés éri azokat az anyagokat is, amelyek a rázókövek közötti hézagokba kerülnek bedolgozásra. A kivitelezők erre a feladatra keresték a legmegfelelőbb műszaki megoldást, és a Mapei Kft. szakembereihez fordultak segítségért.



A változó méretű, nagy terhelést kapó rázókövek közötti hézagok kitöltését és a hézagok lezárását 4118 fm hosszú szakaszon végezték el sikeresen a Lampocem és Mapefill termékekkel.

A beruházók és kivitelezők olyan megoldást kerestek, ami tartósan elviseli majd a versenypályán kapott terhelést, illetve mivel nagy volumenű munkáról van szó, gyorsan, gördülékenyen kivitelezhető. A munka gyors tempóját a késő őszi időzítés is megkövetelte, hiszen be kellett fejezni a feladatot a fagyok beállta előtt. A cél a nagy terhelést elviselő, egy egységként mozgó felület létrehozása volt, amit egy a hézagokat kitöltő, egyben a rázóköveket összekötő, megfelelő minőségű építési anyaggal kellett elérni. A Mapei Kft. műszaki osztálya egy egyedi, különleges megoldást ajánlott:

1. A változó mélységű és szélességű hézagok kiöntéséhez teljes keresztmetszetben a MAPEFILL kismértékben duzzadó, folyós habarcsot ajánlották. Az előre gyártott betonelemek közötti merev hézagok kiöntésére ez a termék volt alkalmas, mivel 70 MPa nyomószilárdságú, fagyálló, könnyen és gyorsan bedolgozható a hézagokba úgy, hogy nem keletkezik rés, és kitűnően tapad betonhoz. Bár a termék nem ilyen feladatra került kifejlesztésre, paramétereire lehetővé teszik, hogy erre az építési feladatra alkalmazzák a kivitelezők.

2. A hézagok végeinek lezárására a LAMPOCEM, gyorskötésű, zsugorodáskompenzált, állékony, cementes habarcsot javasolták.

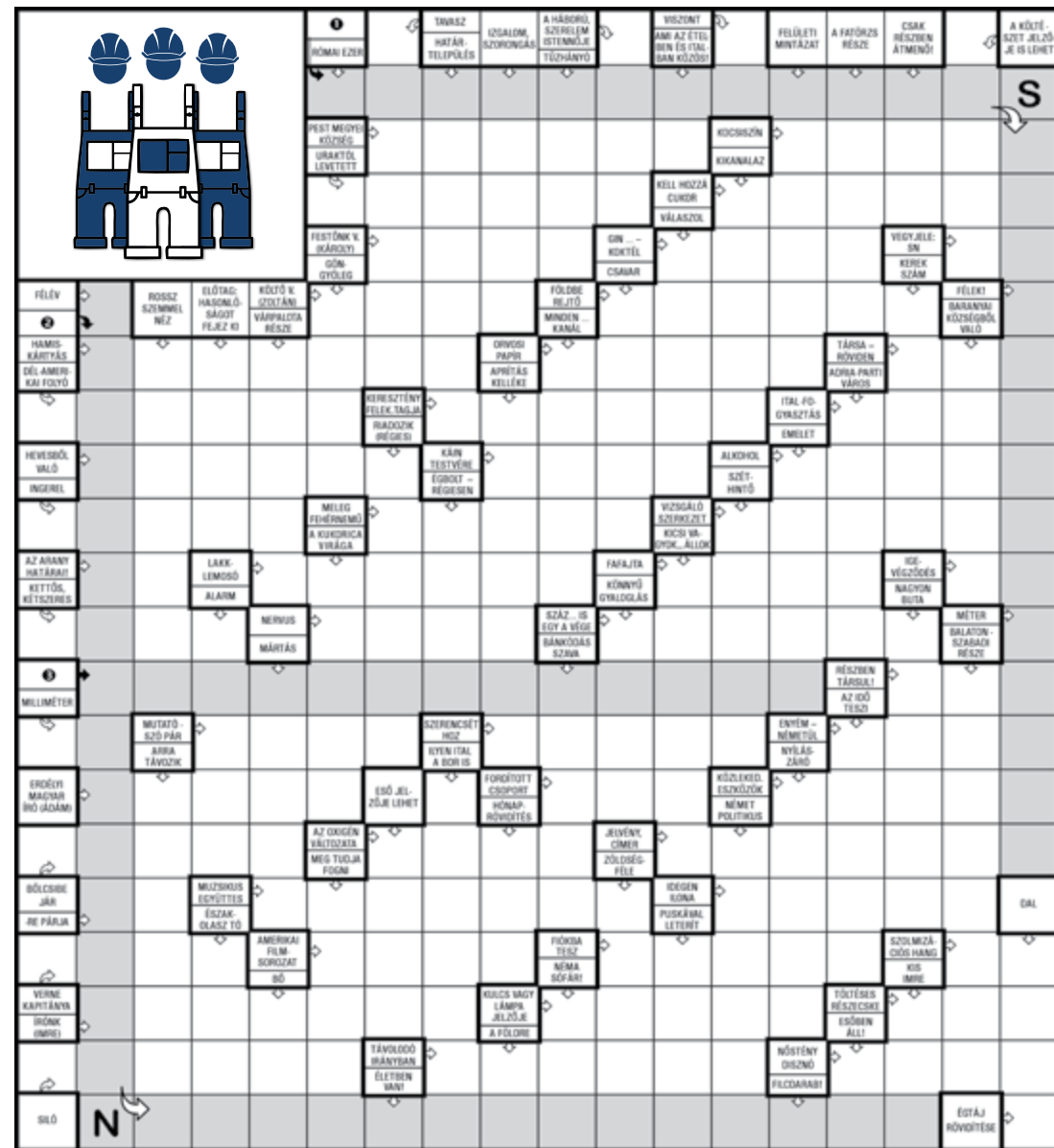
A Mapei Kft. műszaki osztálya megadta a kivitelező számára a termékek és a megoldás műszaki leírását. Annak érdekében, hogy a kivitelező partner meggyőződhesen a megoldás nagyszerűségéről, és arról, hogy mindhárom kívánalomnak megfelel, valamint oktatási céllal, a Mapei Kft. alkalmazás technikusai gyakorlati bemutatót és próbamunkát végeztek a helyszínen. Ez a gyakorlati tapasztalat végleg meggyőzte a partnereket a megoldás alkalmasságáról, és megkezdődhetett a munka.

A pálya egész hosszát tekintve, a szóban forgó hézagok mélysége 15-20 cm volt, a hézagok szélessége pedig 5-40 mm. A LAMPOCEM bedolgozása után a hézagokat MAPEFILL-el töltötték ki.

ADATOK

Referencia: Hungaroring Forma 1-es versenypálya szegélykövek
Mapei termékkel végzett munkálatok: rázókövek fugahézagainak kitöltése
Helyszín: Mogyoród
Kivitelezés éve: 2015-2016
Beruházó: Hungaroring Sport Zrt.
Generálkivitelező: Swietelsky Magyarország Kft.
Szakipari kivitelező: Swietelsky Magyarország Kft.
Mapei kereskedő: Mapei Kft.
Mapei szakmai kapcsolat-tartók: Szabó Orsolya, Borda Tamás

FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK
Építéskémia: Mapefill, Lampocem



A keresztrejtvény megfejtése egy közkedvelt Mapei szolgáltatással kapcsolatos. Fejtsd meg a rejtvényt, és a megfejtést küldd vissza a címünkre, a Mapei Krónikához mellékelve, ingyenesen visszaküldhető képeslapon.



A megfejtést e-mailben is elküldheti a kronika@mapei.hu címre. Beküldési határidő: 2016. október 1. Előző rejtvényünk nyertese: Kiss Károly, Dévaványa

A helyes megfejtés beküldői között egy Mapei sajtókiállítás sorsolunk ki.



MapePUR

az áthatolhatatlan akadály

Poliuretán ragasztóhab minden fajta építőanyag gyors ragasztásához és hézagkitöltéshez.

Az épületekben számos alkotóelem sokféle csatlakozási hézagot eredményez, melyeket megfelelően ki kell tölteni. A hézagok kitöltése elengedhetetlen az épületek szakszerű hő- és hangszigetelése érdekében is.

Nem tudja, mit használjon erre a célra?

A megoldás az alacsony utódagadású **MapePur Roof poliuretán ragasztóhab!**

A ragasztóhab a hézagkitöltésen túl, alkalmas mindenfajta építési anyag gyors ragasztásához, mint Ytong, OSB, rétegelt lemez, hőszigetelőlapok, üveg, fém, műanyag ragasztására.

A ragasztóhab felhasználása egyszerű és könnyű, hiszen nem igényel sem vizet, sem szerszámot, így könnyedén használható nem csak a szakemberek számára.

Egy palack elegendő **10-12 m²** hőszigetelés ragasztásához bármilyen felületen.

**A MapePur termékekhez most ajándék kinyomó pisztoly jár Önnek!
A részleteket keresse kereskedőjénél vagy a www.mapei.hu weboldalon!**

