

# MAPEI Krónika

ÉPÍTŐIPARI INFORMÁCIÓS LAP

MAPEI Krónika 40. szám 2013. december

A SÁFRATON HOTEL MEDENCÉJE

A ZENEAKADÉMIA TERRAZSÓ PADLÓJA

HERNÁDVÉCSEI KASTÉLY

A SOPRONI TŰZTORONY RESTAURÁCIÓJA

MARGITSZIGETI VÍZTORONY FELÚJÍTÁSA

A PÉCSI LAKITS-VILLA LÉPCSŐJE

A 4-ES METRÓN VÉGZETT MUNKA

RUBRA ART ÉTTEREM LOUNGE

HALASI PINCÉSZET PADLÓJA

ERZSÉBETI LIGETI USZODA



A gyönyörűen újjávarázsolt Zeneakadémia terrazzo padlója Mapefloor I 300 SL műgyanta bevonattal készült.



**Mapei Krónika** 40. szám – 2013. december  
**Borító** Válogatás a 2013-as év kiemelkedő referenciáinak munkáiból

**Felelős szerkesztő:** Markovich Béla  
**Főszerkesztő:** Markovich Vanda  
**Szerkesztők:** Erdélyi Márta, Fábrián Zoltán  
**Tervező-szerkesztő:** Sturm Dániel, Fodor Andrea, Markovich Vanda  
**Fotók, illusztrációk:** Bere Mario, Kecskeméti Dávid  
**Produkciós koordinátor:** Erdélyi Márta, Fodor Andrea  
**Tördelés:** Sturm Dániel  
**Kiadó:** Mapei Kft. 2040 Budaörs, Sport u. 2.  
**Ügyvezető igazgató:** Markovich Béla  
**Marketingvezető:** Páffy Levente  
**Mapei céges kiadványok:** Mapei SpA Via Cafiero 22 20158 Milano, Olaszország  
**Elnök és ügyvezető igazgató:** Giorgio Squinzi  
**Marketing igazgató:** Adriana Spazzoli  
**Koordinátor:** Marianna Castelluccio

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

# TARTALOM

## KÖSZÖNTŐ

- 1 Kedves Partnerünk, tisztelt Olvasó!

## MAPEI HÍREK

### KIVITELEZŐI KALENDÁRIUM

- 4 Interjú Markovich Bélával, a Mapei Kft. ügyvezető igazgatójával

- 7 E-napló

### RENDEZVÉNY

- 8 Cersaie 2013

## BURKOLÓI KINCSESTÁR

### SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

- 10 Jó alapról indulva
- 11 Halló, halló, itt a Mapei Kft!
- 28 Mégis lesz lambériám

### TECHNOLÓGIAI MEGOLDÁSOK

- 14 Fűtött aljzatok burkolása

### TERMÉKEK REFLEKTORFÉNYBEN

- 29 Fa padlóburkolatok hézagkitöltése, már kültérben is

- 25 A tartós térburkolat titka

### MESTERBURKOLÓ

- 18 „Még véletlenül se legyél kőműves!”

### KULTÚRA

- 22 Szakgyakorlat vagy több annál?

## REFERENCIA

### HIDEBURKOLÁS

- 12 A klasszikus városi és a modern ember igényei szerint

- 16 Rom állott, most kastélyszálló

### HIDEBURKOLÁS, ÉLELMISZERIPARI PADLÓ

- 20 A Mapei termékeivel újult meg az agárdi Gulyás Csárda

### TÉRBURKOLAT

- 27 Veszprém belváros rehabilitációja Mapei termékek felhasználásával

### MŰGYANTA TERRAZZO

- 30 Közel húsz éve nem volt ilyen

### VÍZSZIGETELÉS

- 38 Eredményes együttműködés – tetőszigetelés magas minőségben

### HOMLOKZAT KIALAKÍTÁS,

### IPARI PADLÓ

- 34 Az építési vegyipar legkorszerűbb termékei a múlt megőrzéséért

## IPARI PADLÓ

### TECHNOLÓGIAI MEGOLDÁSOK

- 36 Műgyanta bevonatrendszer nagy igénybevételre

## HOMLOKZAT KIALAKÍTÁS

### TECHNOLÓGIAI MEGOLDÁSOK

- 32 Penészesedés megelőzése

## VÍZSZIGETELÉS

### PARTNERINTERJÚ

- 38 Interjú Fliegl Attilával, az Art-Isol Kft. vezetőjével

## ELŐZŐ SZÁMAINKBÓL AJÁNLJUK

### 38. Mapei Krónika

Ami nélkülözhetetlen a modern betontechnológiában

### 39. Mapei Krónika

Hogyan válasszuk ki a megfelelő hidegburkolati ragasztót?

## KÖSZÖNTŐ

# KEDVES PARTNERÜNK, TISZTELT OLVASÓ!

Azt hiszem, egyetérthetünk abban, hogy a világunk, az életünk fantasztikusan felgyorsult. Szinte észre sem vesszük, és ismét eltelik egy nap, egy hét, egy hónap, egy év. Hogy az élet felgyorsult, nem újdonság senki számára. Mindenki érzi a saját bőrén.

Ennél még fontosabb, hogy mi az, ami ezzel a felgyorsulással jár, mint egyéb változás. Ez az, ami alapvető fontosságú. Ön azt kérdezi, hogy mire gondolok konkrétan? A vevői magatartásra, a vevőink szokásainak, viselkedésének drasztikus és drámai változására. A vevők gondolkodása és viselkedése olyan változásokon megy keresztül, amit ha most az év végén, az új év tervezésekor nem veszünk figyelembe, akkor bizony nagyon megnehezíthetjük magunknak a következő esztendő. Pontosan mik is ezek a változások? Általában olyan hosszútávú trendek, amelyeket a hosszútávú stratégiánk kialakításakor mindenképpen figyelembe kell vennünk.

### Nézzünk ezekből néhányat:

**1** A vevők egyre árérzékenyebbek. Ezt tévesen értelmezhetjük úgy, hogy a vevők a legolcsóbb megoldásokat keresik. Nem teljesen így igaz. Vevőink valóban érzékenyebbek most az árakra. Ami azt is jelenti, hogy nagyon átgondolják azt, hogy min takaríthatják meg hosszútávon a legtöbbet. Valójában ebből áll az árérzékenység. Figyelembe kell vennünk, hogy a vevők nagy többsége most is, mint mindig, a legjobbat akarja.

**2** A vevők, mielőtt konkrét vásárlásra adnák a fejüket, nagyon alaposan körülnéznék, főleg, ha nagyobb befektetéssel jár a vásárlás. Ők is egyre jobban képzik magukat, és egyre inkább azt hiszik, hogy ők már az adott területen fantasztikusan képzettek. A lényeg itt azon van, hogy „azt hiszik”. Valójában csak részinformációikkal rendelkeznek, és nagy szükségük van a segítségre az eligazodáshoz.

**3** Az emberek, köztük a vevőink is sokkal szívesebben néznek meg egy filmet, egy videót, mint olvasnak el egy e-mailt. A videó mailek megnyitásának gyakorisága 6-szorosa a sima mailekének.

**4** A vevők, az emberek egyre jobban igénylik a törődést. Egyre jobban igénylik azt, hogy meghallgassák őket, hogy segítséget kapjanak. Valódi segítségről beszélnek. Segítenünk kell, hogy vevőink eligazodhassanak a nagy zűrzavarban, amelybe a sok információ beáramlása miatt kerülnek. Ez talán az egyik legfontosabb hosszútávú trend.

**5** Az emberek egyre inkább egészségtudatosan élnek, egyre többet költenek az egészségükre, az egészséges életmódra. Mindez csak néhány azokból a trendekből, amelyek jelenleg is befolyásolják – ha akarjuk, ha nem – az üzletmenetünket.



Markovich Béla, a Mapei Kft. ügyvezető igazgatója

Kívánok Önnek és családjának, a munkatársainak és az összes ismerősének egy olyan új évet, amelyben mindaz, amit elterveznek, valóra válik. Azt kívánom, hogy közösen valósítsuk meg mindazt, amit Ön 2014-re megálmodott!

Boldog új évet!

Üdvözlettel  
Markovich Béla

## Mapei szolgáltatások Önökért

A Mapei alkalmazás-technikusok, szakértő értékesítőink szakmai segítséget nyújtanak az építkezés helyszínén is.



Képzéseinken minden termékterületet megismertettünk az érdeklődőkkel.



A Mapei sósokúti laboratóriumában a szakemberek azon dolgoznak, hogy valamennyi gyártás ugyanazt a kiváló minőséget nyújtsa.



Partnereink szervezett gyárlátogatáson ismerkedhetnek meg a termékek gyártásával, minőségi ellenőrzésükkel.

Amennyiben azt szeretnénk, hogy az üzletünk, a cégünk valóban hosszútávon túléljen, prosperáljon (fejlődjön), akkor mindenképpen oda kell figyelnünk ezekre a trendekre, és ezek közül kell valamelyikre építenünk stratégiánkat.

Talán Ön még emlékszik arra, hogy 2011-ben, 2012-ben és 2013-ban is azt mondtuk, hogy változtatni kell: hogy nem szabad továbbra is úgy vinni a dolgokat, mint eddig, mert a környezetünk nagyon erősen megváltozott. 2014-re sem változik az üzenetünk: Lépj ki a komfortzónádból, és vágj bele olyan dolgokba, amelyeket eddig még nem csináltál, és illeszkednek, ráfekszenek a hosszútávú trendekre.

**Mondok néhány konkrét dolgot, amelyet, ha hamarosan Ön nem tesz meg, akkor nagy nehézségek várnak az Ön cégére.**

**1** Ha Ön építőanyag kereskedő, akkor kezdjen el végre listát, saját adatbázist építeni és rendszeresen kommunikálni a partnerekkel. Most azonban már ne csak sima e-mail legyen az eszköz, hanem egyre inkább a videó mail. Kezdjen el videókkal kommunikálni a célcsoportjaival, a vevőivel.

**2** Ha Ön kivitelező és van honlapja, készítsen hírlevelet, amire a honlapon megrendelői feliratkozhatnak. Segítse őket ötletekkel, információkkal, hogy tudják, ha építtetni szeretnének, bizalommal fordulhatnak Önhöz, támaszkodhatnak tanácsaira, szakértelmére.

**3** Bizonyítsa be vevőinek, hogy Ön valóban törődik azzal, hogy nekik mi a jó, hogy ők valóban jól járnak, ha Önnel együttműködnek, s hogy Ön az ő céljaik megvalósításán dolgozik. Bizonyítsa a törődését a legegyszerűbb eszközzel: küldjön rendszeresen a vevőinek tanácsokat, javaslatokat azzal a területtel kapcsolatban, amivel Ön foglalkozik.

**4** Vizsgálja meg, hogy milyen szolgáltatásokkal tudja bővíteni saját repertoárját, amelyek azt bizonyítják, hogy Ön valóban törődik az ügyfeleivel.

**5** Most azonnal kezdje el gyakorolni a PR mesterségét: kezdjen el gyűjteni a legjobb vevőitől, megrendelőitől referencia nyilatkozatokat, még jobb, ha videóra rögzíti ezeket, amelyekben elmondhatja velük, hogy miért dolgoznak Önnel, miért Önt választot-

ták, milyen előnyöket élveznek azáltal, hogy Önnel állnak üzleti kapcsolatban. Ezeket a PR nyilatkozatokat tegye fel a weboldalára a nyitó oldalra, hogy az oda látogató azonnal lássa és olvassa őket.

**6** Ha Ön építőanyag kereskedő, akkor most azonnal kezdjen el azzal foglalkozni, hogy Önnel is legyen webshopja. A webshop soha nem zár be, soha nem alszik, soha nem fárad el, éjjel-nappal működik, és szolgálja Önt. Egy jó webshop hoz annyi bevételt, mint egy fizikai üzlet.

**7** Ha Ön kivitelező, akkor legyen honlapja, ahol valamennyi szolgáltatását, legjobb referencia munkáit, elégedett megrendelői véleményét írásban, vagy videófilmekben feltünteti.

**8** Ha Önnel vannak eladói, értékesítői, építő szakemberei, kezdjen el nagyon dolgozni a képzésükön. Ahhoz, hogy eladói, értékesítői ebben a kemény piaci helyzetben valóban sikeresek legyenek, ahhoz, hogy a munkatársai a legkorszerűbb megoldásokat magas fokon kivitelezzék, Önnel a megfelelő képzésben kell részesítenie őket. Gondolja át, hogyan érheti ezt el.

A fenti feladatok, tanácsok csak néhányat képviselnek azok közül, amelyeket 2014-ben Önnel okvetlenül meg kell tennie ahhoz, hogy az üzlete virágozzon. Csak így lesz lehetséges, hogy az üzletét a valódi terjeszkedés útjára vigye. Pontosán tudom, hogy ilyenkor milyen kifogások jelennek meg Önben, hogy mindezt miért nem lehet megvalósítani. És valóban, egyet értek Önnel abban, hogy mindezt elérni, létrehozni óriási energiát, esetleg kínlódsást, szenvedést igényel. De képzelje el azt is, hogy Ön nem változtat semmin, és ugyanazt folytatja, amit évek óta. S képzelje el azt, hogy ezért a bevételei tovább csökkennek. Hogy lassan már a költségeit sem tudja kitermelni, s esetleg el kell küldenie néhányat az emberei közül. Lehet, hogy ezek között majd lesz egy-két régi jó embere, akik eddig teljesítettek a cégben, s akik a szívéhez nőttek. Képzelje ezt el! Milyen érzés? Nem kellemes, ugye?

Most képzelje el azt, hogy ezeket a javasolt változtatásokat már véghez vitte. Lássa maga előtt, hogy a kommunikációja hatására a honlapja látogatottsága, az érdeklődők száma megtriplázódik. Az üzletébe 50%-kal többen jönnek be, mint előtte, megrende-

lői, akik eddig is szájhagyomány útján terjesztették az Ön jóhíréit, most sokkal többen vannak. Képzelje el, hogy eladói olyan ügyesek az értékesítésben, hogy a bejövő összes ügyfélnek eladnak mindent, amire az ügyfélnek vágyai megvalósítására szüksége van. Munkatársai a legjobb minőségben, gördülékenyen és a legnagyobb önállósággal valósítják meg az építési feladatokat, Ön biztonsággal számíthat rájuk és megrendelői megelégedésére. Ennek köszönhetően Ön az év végén azt látja, hogy a megrendelése, a bevételei, az árrésbevételei is megduplázódtak. No, most ezt képzelje el! Milyen érzés? Ugye, hogy felemelől!

Kedves Partnerünk! Szeretném, ha mindenképp szem előtt tartana egy nagyon fontos dolgot. Nekünk, a Mapei-nek az a küldetésünk, hogy Önt, az Ön ügyfeleit abban segítjük, hogy az üzleti és a magánéletben egyaránt minél sikeresebbek legyenek, és ezáltal nyugodt és boldog életet élhessenek! Minket ez a küldetés éltet! Minket ez visz előre! Ezért egy dolgot biztosan megígérhetek: a Mapei csapata mindent meg fog tenni 2014-ben is, hogy Ön valóban sikereket érjen el, és valóban boldog életet élhessen! A mi elkötelezettségünk az Ön sikere mellett, semmit nem változott! Segítsen minket azzal, hogy most eldönti, hogy Ön is változtat a működésén annak érdekében, hogy a 2014-es évet sikeresen zárja, hogy 2014 év végén mosolyogva tekintsen vissza a teljes esztendőre, és büszkén mondassa: Ezt megcsináltuk!



**HÍREINKET, SZAKMAI ANYAGAINKAT KÖNNYEN ELÉRHETI HONLAPUNKON:**  
→ [www.mapei.hu](http://www.mapei.hu)

# JÓL DOLGOZNI, JÓL KOMMUNIKÁLNI A MAPEI KFT. MINDKETTŐBEN TÁMOGATJA PARTNEREIT



A Világ gazdaság Online szeptember 22-i számában megkérdezték az építőipar kiemelt szereplőit: Kint van-e a gödörből az építőipar? A cikk apropóján beszélgettünk Markovich Bélával, a Mapei Kft. ügyvezető igazgatójával.

**A Mapei Kft. piaci helyzete alapján és a burkolói, illetve egyéb szakipari partnerkör eredményei alapján, te hogy látod: Kint van-e a gödörből az építőipar?**

Talán még túlzás kijelenteni azt, hogy az építőipar kint van a vízből. Az igaz, hogy elindultak beruházások – kórházak, stadionok, iskolák, óvodák, stb. – leginkább EU-s forrásokból. Azonban az építőipar valódi fellendülése, illetve belendülése akkor lenne valóban látható, ha a cégek is elkezdnék a beruházásaikat, valamint ha elindulna az új lakások építése, ami most a nullához közelít. Az építőipar idei éves termelése lényegesen kisebb lesz, mint 2006-ban, így nehezen beszélhetünk valódi kilábalásról. Addig, amíg az emberek azon aggódnak, hogy holnap lesz-e munkahelyük, hogy megkapják-e hónap végén a fizetésüket, amíg ennyi bizonytalanságot látnak a jövővel kapcsolatban, addig nem fognak a rejtett tartalékok előkerülni a párnalól. És úgy látom, hogy az emberek joggal aggódnak, hiszen a gazdaságban semmilyen jele nem tapasztalható annak,

**Minden szereplőt a saját céljának elérésében támogatunk, mely végtére is annyiban közös, hogy mindenki a boldog életet szolgáló épületeket, otthonokat akar létrehozni.**

hogy hosszútávon egy fellendülés előtt állnánk. A jelenlegi építőipari termelés és fejlődés nagy része a vasútberuházásból és a kórházberuházásokból áll. Nem ez fogja az építőipart beindítani, hanem a gazdasági növekedésbe és a jövőbe vetett hit.

**A Mapei termékeinek mely köreit érintik az ipari ingatlan beruházások? Mi mondható el ennek alapján az építőipar ezen területéről a Mapei forgalom, illetve a megvalósult szerződések alapján?**

Jelenleg az ipari beruházások pénzügyi alapját a támogatások adják. Ez nem túl egészséges állapot, mivel a cégek nem azért fejlesztenek, mert ennek a megtermelt nyereségből megvan a pénzügyi feltétele, hanem azért, hogy a támogatásokat igénybe vehessék. A Mapei magas minőségű és széles skálájú termékpalettája lehetővé teszi, hogy termékeinknek lényeges része érintett legyen az ipari beruházásokban.

**Az építőipar stagnálását mennyiben igazolják vissza a Mapei Kft. eladási adatai, illetve akár a cég, akár a partnerkereskedők Mapei forgalma? Hogyan lehet sikeresnek lenni, talpon maradni egy stagnáló piacon?**

A piacon sajnos semmi jele nincs annak, hogy a magasépítés is növekedésbe menne át. Ehhez a jelenlegi gazdasági helyzetben lényegesen nagyobb mennyiségű pályázatra lenne szükség, mivel a gazdaság nem képes kitermelni a beruházások ellenértékét. A kivitelezőknek én azt tudom javasolni, hogy meg kell találni azokat a területeket, ahol még ebben a helyzetben is van építés. A felújítások, ezen belül a lakásfelújítások például, nagyon szépen haladnak, munkát adva kisebb-nagyobb vállalkozóknak. Ha egy kivitelező ezen a piacon talpon akar maradni – és itt nem azokra a mamut cégekre gondolok, akik a közbeszerzéseken megnyerik az állami és EU-s beruházásokat –, akkor neki ugyanúgy meg kell tanulnia marketingelni

és értékesíteni. Jelenleg nem elvégezni nehéz egy munkát, hanem megszerezni. Ahhoz, hogy a munkák megszerzésében sikeresebbek legyenek a kivitelezők, a szakkivitelezők, meg kell tanulniuk a marketing alapjait, és azokat alkalmazniuk kell a saját cégükben: mindenképpen rendelkezniük kell egy honlappal, ahova fel kell tenniük korábbi megrendelőik referencia nyilatkozatait, olyanokét, akiknél sikeres és eredményes munkát végeztek. Meg kell tanulniuk az értékesítés fortélyait, hogy a jelentkező ügyfeleknek ügyesen el tudják adni a szolgáltatásaikat. Mi ebben is támogatjuk a szakkivitelezőket. 2014-ben komoly terveink vannak arra, hogyan tudjuk a velünk együttműködő szakkivitelezőket segíteni, hogy a jelenlegi piaci helyzetben jól megéljenek.

**A Mapei Kft. végzett-e a gazdasági helyzet miatt leépítést? Te hogyan látod, azok a cégek, akik nem terveznek leépítést, minek köszönhetik ezt?**

Mi nem végeztünk leépítést. Ugyanakkor szigorúbban vettük az esetleges nem termelést és azokat, akik nem voltak hajlandóak magasabb fordulatot venni, ebben a helyzetben hamarabb küldtük el, mint a korábbi időszakokban. Természetesen a válság hatásait mi sem tudtuk 100%-osan kivédeni, ezért több dolgot is tettünk: elsősorban a termelésre koncentráltunk még jobban. Kerestünk olyan lehetőségeket, amelyekkel még tovább tudunk növekedni. Nagyon sok új terméket, sőt komplett új termékvonalat vezetünk be. A kereskedőinket egy hálózatba tömörítettük (MÉBKER), és azon belül képzésekkel, és kampányokkal segítettük őket abban, hogy még sikeresebbek legyenek. Természetesen a pénzügyi fegyelmet megszigorítottuk a cégben, és azokon a területeken, ahol lehetett megtakarítottunk, ésszerűsítettük a költségeket.

**A Világ gazdaság Online cikkében a lakásépítést óriási visszaesés jellemzi. Hogyan vethető ez össze a Mapei burkolati segédanyagainak forgalmával, vagy más építési termékek forgalmával?**  
A mi forgalmunkban ez az óriási visszaesés nem látszik. Azon termékeink forgalma, amelyek a lakások építése során érintettek, idén is növekedett. A pozitív tenden-

## Jelen vagyunk számos építési területen



### HŐSZIGETELÉS

A látványos, pécsi Lakits Villában a Mapei hőszigetelő rendszerét, a homlokzatképző, aljzati-egyenlítő és hidegburkolati termékeinket alkalmazták a kivitelezők.



### MŰEMLÉKFELJÚJÍTÁS

A műemlék Soproni Tűztorony homlokzati felújításához a Stettin Hungária Kft. a Mapei műemléki homlokzati anyagait alkalmazta.



### HIDEG- ÉS MELEGBURKOLÁS

A Domino Kft. a termékeinket alkalmazta a kecskeméti Four Points by Sheraton Hotel kivitelezésében.

cia egyrészt annak köszönhető, hogy a termékeink, termékvonalaik nagy része nem csak az új építés során használatos, hanem a felújítások során is. Az új lakások építésének visszaesésével ellentétben a lakások felújítása nem állt meg. Sőt, talán amiatt, hogy az emberek nem tudnak, vagy nem akarnak akkora összegeket elkölteni, ami egy új lakás építését fedezné, egy kicsit többet költenek a felújításra. Ez csak egy része a növekedésünknek. A növekedésünk másik részét annak köszönhetjük, hogy az értékesítőinket folyamatosan képezzük, és segítünk nekik az értékesítési stratégiájuk kialakításában, a hetük, hónapjaik tervezésében. És természetesen az eredményhez nagymértékben hozzájárul az a marketingmunka, amit a piacon végzünk. Ennek alapja nem a reklám, hanem a valódi segítségnyújtás a kivitelezőknek, kereskedőknek, építkezőknek. Minden szereplőt a saját céljának elérésében támogatunk, mely végtére is annyiban közös, hogy mindenki a boldog életet szolgáló épületeket, otthonokat akarja létrehozni.

**A Mapei segédanyagok és termékek mely ágazatokban tudtak az év során sikeresek lenni, s hogyan látod ugyanezt a következő évre vonatkozóan?**

Ahogy az a cikkben is megjelent, az építőiparnak rövid és középtávon, de hosszútávon is nagy lehetőséget nyújthatnak az épületek energetikai felújításai, hiszen ez egy nagyon fontos követelmény az unióban. Az energetikai felújításokra nagy szükség van azért, hogy minél kevesebb energiát fogyasszunk, ezáltal megkímél-

jük a jelenlegi életterünket, és lényegesen kitoljuk annak életképességét. Arról van szó, hogy ma minden egyes cégnek és kormánynak nagyon nagy figyelmet kell fordítania a fosszilis energiahordozók felhasználásának csökkentésére. Ennek az egyik nagyon hatékony módja, hogy a meglévő épületeinket energetikai szempontból olyan szintre hozzuk, hogy azok egyáltalán ne igényeljenek fosszilis energiahordozókat. A Mapei termékei ehhez nagymértékben hozzájárulnak, és a kutatás-fejlesztésünk is ebbe az irányba halad. Kulcskérdésnek tartjuk a fenntartható fejlődést és a környezetvédelmet.

**Ahhoz, hogy a kevesebb lehetőségből többet tudjon megszerezni egy vállalkozás, ismerni és alkalmazni kell a marketing és a PR alapvető törvényszerűségeit és eszközeit!**

**Összegzésül, kérlek mondd el, hogy hogyan látod: kik és milyen eszközökkel tudnak kikerülni a gödörből az építőipar szereplői közül?**

Ugyancsak megfogalmazódik a Világ-gazdaság Oline cikkében, hogy ezt a mai helyzetet már nem lehet válságnak nevezni, hiszen ma már tényleges helyzettel vált, ami a korábbi évekhez képest egy időszakos válságnak tűnt. Gyakorlatilag ma ebben a helyzetben kell egy építőipari cégnek – kivitelezőnek, kereskedő-

nek – megtalálni azokat a lehetőségeket, amelyekkel fejlődni, túlélni tud. Az teljes mértékben igaz, hogy ahhoz, hogy valaki egyáltalán túlélhessen, nagyon magas szinten kell teljesítenie a megrendelők felé mind szakmai, mind emberi szempontból. Minden vállalkozásnak nagyon magasan kell teljesíteni most, a vevői igények, igényesség megváltozása miatt. Sajnos ez

mégsem elég, bár ez egy szükséges feltétel. Egy jól működő építőipari cégnek ma nem csupán nagyon jól kell teljesítenie, hanem ezt igen magas fokon, és nagyon sok helyen közzé is kell tennie. Magyarul ahhoz, hogy a kevesebb lehetőségből többet tudjon megszerezni

egy vállalkozás, ismerni és alkalmazni kell a marketing és a PR alapvető törvényszerűségeit és eszközeit! Ahogy már említettem, egy ilyen túlkínálati piacon muszáj egy kivitelező cégnek a marketinghez és a PR-hez is értenie. Részletesebben írtam erről a mostani szám köszöntőjében a lap elején. Aki ezt ma nem teszi meg, hosszútávon bajba kerülhet. Talán ez lenne az a tanács, amit minden építőipari kivitelező és kereskedő cégnek meg kellene szívlélnie.



#### HIDEGBURKOLÁS

A Hard Rock Café márvány lépcsőburkolatának kialakítását a Balkán Stein Kft. végezte termékeinkkel.



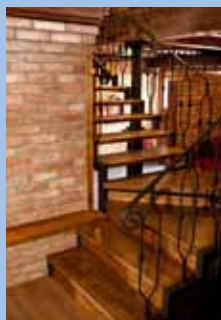
#### IPARI PADLÓ

A Hipp Bébiételgyár korszerű élelmiszeripari üzemi padlóját a Mapefloor bevonatrendszerrel készítette Lipták Pál és csapata.



#### SPORTBURKOLAT

A tatabányai sportpálya műfű burkolatát a Pharos 95 Kft. készítette az ULTRABOND TURF termékrendszerrel.



#### HIDEG- ÉS MELEGBURKOLÁS

A váci Rubra Art étterem meleg- és hidegburkolatait Sári Péter és Madarász Viktor készítették.



#### MOZAIKBURKOLÁS

A Pusi-Max Kft. a családi ház burkolásánál termékeinket alkalmazta.

## MAPEI HÍREK KIVITELEZŐI KALENDÁRIUM

# ELEKTRONIKUS ÉPÍTÉSI NAPLÓ TÁJÉKOZTATÁS KIVITELEZŐ PARTNERÜNKNEK

Fábián Zoltán okl. építőmérnök cikke

2013 októberétől mindenkinek, aki bejelentésköteles építéssel kerül kapcsolatba, tudnia kell, hogy:

#### Kötelező az elektronikus építési napló (e-napló) vezetése:

- 2013. október 1-jétől az általános építmények körében,
- 2014. január 1-jétől az általános építmények körében az Európa Unió támogatásából megvalósuló beruházások esetén,
- 2013. július 1-jétől a közlekedési, a vízi közmű és vízgazdálkodási építmények, valamint a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatalról és a területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóságokról szóló sajátos építményfajták vonatkozásában,
- 2014. október 1-jétől a honvédelmi és katonai, továbbá a nemzetbiztonsági célú építmények tekintetében,
- 2016. október 1-jétől az atomenergia alkalmazására szolgáló építmények tekintetében.

A fenti dátumok előtt megkezdett építéseket, még az építkezés kezdetén alkalmazott hagyományos építési napló vezetésével kell végigvinni.

#### Kinek és miért jó az e-napló?

Mindenkinek, aki érdekelt a szabályok betartásában és az átláthatóságban, az információk gyors elérésében. Az e-napló bárhol elérhető, naprakész, online vezethető. Az információ központi szervereken tárolt, nem veszik el, nem borul rá a zsaluolaj stb. Építési területen nem minden esetben elvárható a folyamatos online kapcsolat, de a letöltött űrlapkitöltő segítségével maximum 3 nap időtartamig offline is folytatható a napló vezetése.

Az e-napló bevezetésével az építési napló fogalma és tartalma, vezetésének főbb szabályai, megnyitása, a munkaterület átadása-



**Az e-napló segíti a megrendelő gyors, pontos tájékoztatását, a munka nyomon követését, de segíti a lánctartozások, problémák, viták esetek kiküszöbölését is.**

átvétele, a bejegyzésre jogosultak, stb. nem változtak. Egy építési beruházáshoz egy napló tartozik, függetlenül a beruházás nagyságától, a beruházás kapcsán megkötött építési tevékenységre vonatkozó alvállalkozói szerződések számától.

Az e-naplót készenlébbe kell helyezni annak megnyitása előtt. Ez az építető feladata, aki ezzel megbízhat más személyt, például az építési műszaki ellenőrt.

Az építési e-napló több részből áll. A készenlébbe helyezést követően több – az e-napló részeként – fő és alnaplót is lehet nyitni az alvállalkozók számától függően. Minden vállalkozó csak a saját naplójába jegyezhet bele, és a vele szerződéses jogviszonyban lévő felek naplórészeit láthatja.

**NAPRAKÉSZ INFORMÁCIÓKÉRT, INGYENESEN KIPRÓBÁLHATÓ VERZIÓÉRT KATTINTSON: → [www.e-epitesinaplo.hu](http://www.e-epitesinaplo.hu)**



# LÁTVÁNY ÉS MAGAS SZAKMAISÁG CERSAIE 2013

## UTAZÁS BOLOGNA-BA

A Cersaie kiállítás meglátogatására szervezett utazásunkon 60-nál több kivitelező partnerünk vett részt. A közös utazás alatt baráti és szakmai kapcsolatok születtek, amelyek remélhetőleg hosszú távon megmaradnak. Persze a leglényegesebb esemény a Cersaie 2013 kiállítás megtekintése volt.



Czirják Láci bácsi hidegburkoló, kivitelező házikészítésű pálinkával örvendeztetette meg Dr. Squinzi-t

Velünk utazó partnereinket természetesen a Mapei standja érdekelte a leginkább. A hazai kiállítások látogatói hozzászokhattak a tiszta formavilágú, nagyméretű Mapei standokhoz, de az olasz marketingszakemberek munkája mégis mindenkit lenyűgözött. Nemhiába kapta meg a stand a Cersaie Design Díját: a már méreteiben is lenyűgöző területet - a stand kinötte régi helyét, és még frekvenciát is költözött - a látvány és a funkció-orientált tökéletes arányait megtalálva sikerült kitölteni. A magyar partnereket a Mapei Csoport tulajdonosa, Dr. Giorgio Squinzi és a Mapei Kft. ügyvezetője, Markovich Béla köszöntötték. Squinzi úr beszédében elmondta, hogy nagyon fontosnak tartja a cégcsoport és a szakemberek folyamatos kapcsolattartását és a partneri visszajelzéseket.

nak a helyükről, esetleg leomoljanak. A hidegburkolati segédanyagok közül természetesen a közelmúlt fejlesztései is bemutatásra kerültek, például a KERAPOXY DESIGN és a MAPEGLITTER, a MAPETHERM TILE SYSTEM és az ULTRALITE család.

A kerámia lapokon és mozaikokon kívül egyéb burkolóanyagok fektetéséhez is megoldásokat kínáltak a rétegrendek: kezdve a szalagparketta tökéletes lerakásához nélkülözhetetlen ULTRABOND ragasztótól a fa tartós védelmét biztosító ULTRACOAT bevonatokon át a falfelület végső felületképzését lehetővé tevő QUARZOLITE, SILANCOLOR, SILEXCOLOR, COLORITE, ELASTOCOLOR és DURSILITE termékekig.

Ezen kívül bemutatásra kerültek a MAPESILENT és MAPESONIC CR hangszigetelő rendszerek, amelyek kerámia, természetes kő és parketta burkolatok alá fektetve kiküszöbölik a lépésszajokat. Megjelentek a Mapei új térburkolati anyagai is, mint a MAPESTONE TFB 60, MAPESTONE PFS2, MAPESTONE PFS PCC 2, amelyek elsősorban kültéri, nagy terhelést is elviselő térburkolatok biztonságos kialakítását teszik lehetővé.

### Mit lehetett látni a Mapei standon?

A Mapei standján bemutatkozott egy nagy jelentőségű új rendszer, az EQ DEKOR. Az EQ DEKOR rendszer forradalmian új megoldásokat kínál a földrengés-biztos belsőépítészletben. Az új fejlesztésnek köszönhetően immár a „veszélyeztetett” lakások fal- és padlóburkolatainak elkészítése sem jelent problémát. Az EQ DEKOR a MAPEWRAP EQ rendszerének továbbfejlesztett változata, amely a szeizmikusan aktív területeken álló épületek passzív megerősítésére szolgál. A rendszer afféle „szeizmikus tapétaként” működik, és ezzel több időt biztosít a lakók, vagy az épületben tartózkodók számára, hogy földrengés esetén elhagyják az épületet. Olyan, mint valami „légszák”, amely megakadályozza, hogy a másodlagos teherhordó vagy válaszfalak a földrengéskor elmozdulja-



A Mapei Kft. partnerei és munkatársai Dr. Giorgio Squinzi társaságában



Ragyogó hatású mozaikburkolatok, fémes felületek, valamint kézműves termékek határozzák meg a kerámiaburkolatok és fürdőszobák trendjét, melyekről részletesen olvashat a [www.mapei.hu](http://www.mapei.hu) oldalon.



Magyar szakemberek a Bologna-i Mapei standon

# JÓ ALAPRÓL INDULVA BURKOLÁSRA VÁRÓ GARÁZS, BETON ALJZATÁNAK KONSZOLIDÁCIÓJA

Szimet Ferenc alkalmazástechnikus írása



Épületeink kivitelezésekor rengeteg fontos dologra kell figyelni, hiszen mindent a legtökéletesebbre szeretnénk. Sok esetben azonban – főleg az olyan „alárendelt” helyiségeknél, mint például a garázs, a műhely –, igen gyenge minőségben készülnek el a később nagy költségű és magas esztétikai igényű burkolatokat hordozó aljzatbetonok, esztrichék. A legtöbbször pedig egyszerűen és olcsón lehetne jó betont készíteni, csupán a megfelelően alacsony vízcement tényezőre és „némi adalékszer”-re van szükség.

**A PROSFAS kémhatása 11 (PH) felett van, vagyis lúgos, ezért a betonszerkezetekben lévő acélt nem korrodálja.**

## Mitől lehet rossz a beton?

A sok vízzel készített „jó híg beton”, ugyan valóban könnyen kezelhető, végső szilárdsága azonban, a víz által egymástól „távol tartott” cementmolekulák miatt (is), alacsony, és felülete porlik. Ha „sovány” a beton, akkor túl alacsony cement tartalmú (<250 kg/m<sup>3</sup>). Ha pedig nem kellően utókezelt (hidratált) a betonfelület, akkor „megég”. Mindkét esetben túl gyenge lesz ahhoz, hogy tartós, nagy mechanikai

igénybevételt is elviselő burkolatokat készítsünk rá.

## Mi a megoldás, ha gyenge a felület?

A még megmenthető állapotú – megfelelő vastagságú, nagyobb szerkezeti repedésektől mentes, 28 napnál idősebb – aljzatbetonok burkolhatóvá tételéhez (tapadó szilárdság  $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ ) a PROSFAS nevű vizes szilikát bázisú anyagunkat ajánlom. A PROSFAS alacsony viszkozitású, ezért jó behatoló képességű oldat. Az elégtelen betonszilárdulási folyamatok közben keletkező mikro kapillárisokon keresztül mélyen bejut a szerkezet belsejébe, ahol víztartalmának elvesztése után üvegszerű kristályok formájában, monolitikusan összeköti a beton alkotóelemeit.

## Hogyan használjuk a PROSFAS-t?

A javítani kívánt betonfelületet tisztítsuk meg minden, a termék beszívódását megakadályozó szennyeződéstől. Célszerű az aljzatról a laza málló részeket csiszolás vagy drótkorong segítségével eltávolítani, majd felporszívózni. A beton legyen száraz! A PROSFAS-t legjobb locsolókannából a felületre öntözni mindaddig, amíg a beton már nem képes több anyagot felvenni. A felületen maradt fényes filmréteget – esetleg tócsákat – száradás előtt meg kell szórni száraz kvarchomokkal, hogy a későbbi ragasztóknak, aljzatkiegyenlítőknak megfelelő tapadó felületet biztosítsunk. A teljes kiszáradás után – ez a vastag, mélyen telített felületek esetén több hét is lehet – az aljzat burkolásra, aljzatkiegyenlítésre, terhelésre alkalmassá válik.

A PROSFAS nagy segítség, amennyiben tartós, magas műszaki színvonalon kivitelezett burkolatokat szeretnénk készíteni. Nem alkalmas azonban, súlyosan erodálódott, szerkezeti tönkrement betonaljzatok, például járdák, kocsibeálló helyreállítására.

# HALLÓ, HALLÓ, ITT A MAPEI!

Juhász Nagy János szakmai előadó cikke

**Autópálya. Szürke aszfaltcsík. Az unalom százharminccal robog. A telefon csörög. Idegen szám. „Halló, halló, itt a Mapei! Miben segíthetünk?”**

– Üdvözlöm! Nagy fába vágtuk a fejszénket, családi házat építünk. Már áll a ház, készen vannak az aljzatbetonok, kész a terasz betonozása is. Megvásároltuk a burkolólapokat, és a burkoló kollégára hallgatva, felhívtuk Önöket, hogy milyen ragasztót használjunk. Megmondom őszintén, hogy főként nagyobb méretű gres lapokat vettünk, és szeretnénk, ha elsöre véglegesen a helyükre kerüljenek. Ja igen! És lesz padlófűtés is. Szeretnénk, hogy a megoldás azért gazdaságos is legyen. Éppen itt vagyunk az építkezésen. Találkozhatnánk?

– Rendben. Itt járok a közelben. Fél óra, és ott leszek!

Fél óra múlva:

– A látottak alapján a következőket javaslom. A kivitelező csiszolja le a felületen látható cementfilmet, és porló részeket! A látható repedéseket EPORIP TURBO alkalmazásával szüntessék meg, ahogyan korábban megbeszéltük a burkoló kollégával. Szerencsére nincs sok hiba, és a mérések alapján az aljzatok is kellően érleltek. A nem fűtött felületek nedvességtartalma alig több mint 2 CM%, és kifűtés után a fűtött padlók is megfelelnek majd az érleltég feltételének. A felületi egyenetlenségek nem jelentősek,

a javaslatom egyértelmű. A lapméretek és várható terhelések alapján a KERAFLEX LIGHT S1, (C2TE S1) cementkötésű, fokozott terhelhetőségű, lecsúszásmentes, nyújtott nyitott idejű, alakváltozásra képes ragasztóhabarcsot ajánlom, amelynek kiadósága kb. 20%-al jobb a hagyományos ragasztókéznál. Az S1 azt jelenti alakváltozásra képes, ami azt jelzi, hogy a ragasztó képes csillapítani az aljzat és a lapok között, az eltérő felmelegedésből, így az eltérő méretváltozásból eredő feszültségeket. A teraszburkolat kivitelezését is segíteni fogja a rendkívül hosszú nyitott idő – a ragasztó felülete lassabban bőrosodik be –, és a megfelelő alakváltozó képesség. A teraszburkolatként választott világos színű 60x60 cm-es lapok fektetésére kiválóan alkalmas a KERAFLEX LIGHT S1. Azért fontos, hogy világosak a lapok, mert sötét árnyalatok esetén sokkal jelentősebb a felületi felmelegedés, és akár kétszer nagyobb méretváltozás is létrejöhethet. Ez, ennél a lapméretnél, meghaladhatná az S1 osztályú ragasztók feszültségleépítő képességeit, de így minden rendben lesz.

– Ennek örülünk. És hol vásárolhatjuk meg ezt a ragasztót?

– Ha felmennek a [www.mapei.hu](http://www.mapei.hu) oldalra, ott megnézhetik, vagy a területi képviselőt kell megkérdezni, megadhatom a számát, de ha várnak egy percet, mindjárt magam is utánanézek.

– Köszönjük! És ha már itt van, nem ugrana át a szomszédba, egy nyugdíjas barátunknak is elkelné a segítség. Nagyon homokos a kertje, és medencét szeretne. Tudja, az unokáknak. Szólhatok neki?

– Persze!

Két órával később a Mapei szakember már újra úton van. Irány a következő helyszín, még sokaknak kell segíteni.



**A KERAFLEX LIGHT S1 ragasztót a szokásos módon kell előkészíteni: bekeverés szákonként kb. 6,6-7 liter vízzel, majd 5 perc várakozás után újra átkeverés. A kész habarcs 8 órán át bedolgozható. Jellemzői a könnyű kenhetőség, a kiváló nedvesítő és fedőképesség, melynek köszönhetően normál lapméret esetén nem kell feltétlenül megkenni a lapok hátoldalát. Így a termék használata munkaidő megtakarítás és gyorsabb kivitelezést eredményez.**

→ NÉZZE MEG VIDEÓKAT A PROSFAS-RÓL

## A KLASSZIKUS VÁROSI ÉS A MODERN EMBER IGÉNYEI SZERINT

2011 és 2012 között zajlott Budapest XII. kerületében, az Apor Vilmos téren a Hegyvidéki Központ építése, melyet bátran lehetne értékközpontnak is nevezni.



A Hegyvidéki Központ magába sűríti mindazokat a fontos értékeket, célokat és igényeket, amelyeket egy XXI. századi egészséges hazai és külföldi városi környezet megkövetel. A beruházó az egyik legnagyobb magántulajdonban lévő magyar ingatlan-, ingatlanfejlesztő és befektető vállalkozás, a WING Zrt. A WING – küldetése szerint – elkötelezte magát az érték és kiváló minőséget képviselő magas építészeti, a környezettudatos kivitelezés és ingatlanműködtetés mellett.

Hogyan valósult meg ez a küldetés a Hegyvidéki Központ tervezése, építése és működtetése során? Elsősorban néhány olyan alapvetés betartásával, ami nem csupán a nemzetközi színvonalú környezettudatos működés alapja, hanem a siker garanciája is.

A XII. kerület lakossága, építési környezete viszonylag egységes és kiforrott miliőt és városi kultúrát képvisel a fővárosban, ami meghatározta az önkormányzat elvárásait, amikor a régi Hegyvidéki Bevásárlóközpontot pályázati úton eladásra kínálta. A cél egy olyan kereskedelmi és szolgáltató központ létrehozása volt, amely a helyi lakossági igényeket szolgálja, és nem üt el a környezettől és a környékre jellemző városi kultúrától. Tehát legyen emberléptékű, igényes, és működésével ne terhelje, hanem emelje a városrész életminőségét.

Ezekhez a célokhoz kiválóan passzol a pályázatot elnyerő WING Zrt. értékrendje, küldetése, így egészülhetek ki az említett elvárások a környezettudatos építés és működtetés megvalósításával. Így például az épület tetején 1000 m<sup>2</sup>-es zöldtetőt hoztak létre, a kétszintes mélygarázs mellett kialakítottak egy 20 férőhelyes kerékpártárolót, öltözővel, zuhanyzóval, és

az országban egyedülálló módon itt lehetőség van elektromos autó feltöltésére is. A szellőzést természetes módon, friss levegő befúvásával oldották meg, a tájolás természetes fényellátást biztosít. Az építési anyagok kiválasztásakor a hosszú távon használható és újrahasznosítható anyagok alkalmazására helyezték a hangsúlyt, s eközben az anyagbeszerzés során mellőzték a trópusi fák beszerzését, törekedtek a meglévő, újrahasznosításból származó agyagok és az előregyártott elemek alkalmazására. Az épület működtetését tudatos vízfelhasználás, az esővíz hasznosítása és az újrafelhasználás jellemzi. A meleg víz jelentős részét a kiépített napkollektorokból származó energia biztosítja. A gépészeti rendszerek közül ugyancsak a környezettudatos megoldásokat választották, valamint egyedi szabályozhatóság jellemzi őket.

Az építés során megkérdezték a lakosságot saját igényeiről, a kivitelezők képviselői több lakógyűlésen is részt vettek, az építők a lakossági igényeknek megfelelően például járdát, homlokzatot javítottak. Mindemellett a Market Zrt. generálkivitelezésében elkészült új üzletközpont 200 új munkahely megteremtését is jelenti Buda szívében.



áruccikkek, a mindennapi városi életvitel szükségleteit kielégítő szolgáltatások és a nagyfokú kényelem jellemzi. Van itt például gyógyszertár, húsbolt, halkereskedés, zöldséges, virágbolt, biobolt, drogéria, szupermarket, márkás ruházati boltok, cuk-

A Ratskó-Bau Kft. Mapei segédanyagokkal végezte el az elegáns burkolatok kivitelezését.



### A Hegyvidéki központban alkalmazott Mapei rétegregnd ezerszer bizonyított már

A Ratskó Bau Kft. a vizes helyiségeket leszámítva egységes segédanyag rétegregndet alkalmazott a teljes épületben. A kiegyenlítéshez a PLANOLIT 315 kiegyenlítő anyagot, a burkolatok ragasztásához a KERAFLEX ragasztót, a fugázáshoz a KERACOLOR FF FLEX fugázót, a csatlakozó hézagokban az ecetsavas MAPEFIL AC tömítőanyagot alkalmazták.

A közlekedőterekbe 50x60 cm-es, a háttérhelyiségekbe, feltöltő folyosókra 30x30 cm-es greslapburkolat került. A közönségforgalmi vizes blokkokba elegáns 40x60 cm-es mázas kerámia került. Itt a beltéri szigeteléshez a MAPEGUM WPS kent szigetelést és a MAPEBAND hajlateralósítót szalagot alkalmazták. A földszinti étterem üzemi konyhájának padlóján a csúszásmentes gresburkolat, és az oldalfalon a fehér csempeburkolat alatt a szigetelést a MAPELASTIC kent szigeteléssel építették ki ugyancsak MAPEBAND-dal kombinálva.



A beruházó nem csupán az épület tervezését és kivitelezését végezte el, hanem üzemeltetését is vállalta. A Hegyvidéki Központ szolgáltatásait közvélemény- és piackutatás alapján alakították ki, így azt az elfoglalt, igényes városiakok igényeit maximálisan kielégítő kínálat jellemzi. A kínálatot a magas minőség, a kiváló színvonalú divatmárkák, az igényes kulináriai és gasztronómiai

rászda, étterem, posta, bankfiók, okmányiroda és kormányablak, stb. Mindehhez képzeljünk hozzá prémium termékeket, különlegességeket és a magyar kézműves termékek sokaságát, tehát mindazt, ami egy vásárlást nem csak hasznossá, hanem érdekessé is teheti.

## ADATOK

### Referencia megnevezése:

Hegyvidéki Központ

Helyszín: Budapest

Kivitelezés ideje: 2011-2012

Átadás: 2012. október

Beruházó: WING Zrt.

Generálkivitelező: Market Zrt., Óbuda Újjak Zrt.

Tervező, bonyolító: Aspectus Architect Zrt.

Hidegburkolati kivitelező: Ratskó Bau Kft.

Mapei partnerkereskedő: Ratskó Bau Kft.

Mapei kapcsolattartó: Garay Gergely

### FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

PLANOLIT 315, KERAFLEX, KERACOLOR FF FLEX, MAPEFIL AC, MAPEGUM WPS, MAPELASTIC, MAPEBAND



# FŰTÖTT ALJZATOK BURKOLÁSA

Fábián Zoltán okleveles építőmérnök cikke



Itt a tél, a hideg, fűteni kell, szorgosan számlálja a gázóra az elfogyasztott köbmétereket. Ilyenkor sok megrendelőnek jut eszébe, hogy majdani otthonába padlófűtést terveztesse. S bizony gyönyörű burkolatot is képzel hozzá.

Igaza is van. Hiszen a padlófűtés éppen kerámia vagy természetes burkolatokkal mutatja meg igazi erősségeit, a burkolat kiemelkedő hővezető képességének köszönhetően. Padlófűtés létezhet melegvízes vagy elektromos rendszerként, és kombinálható cementtartalmú, kalciumszulfát- és szárazesztrichekkel is.

## Lássuk, hogy milyen a padlófűtés a burkolhatóság szempontjából!

Az esztrich gyors szilárdulása, látszólagosan megfelelő felületi keménysége nem jelent feltétlen korai burkolhatóságot is. Ezt a cementkötésű padlók csak 2 CM%, padlófűtésnél 1,8 CM%, illetve kalciumszulfát padlónál 0,5 CM%, fűtött szerkezeteknél pedig 0,3 CM% maradék nedvességtartalomnál éri el. Fűtött padlószerkezeteken az aljzat maradék nedvességtartalmát a burkolónak a burkolás előtt minden esetben meg kell mérnie CM készülékkel. A mérést vegyük nagyon komolyan. A fűtött aljzatban bent maradt túlzott nedvességtartalom, a fűtés miatt, sokkal intenzívebb páranomást jelent a lefektetett burkolatra, amitől elszíneződhetnek a fugák, felválhatnak a burkolólapok.

A padlófűtés előnye, hogy a megfelelően lassú – az előírás szerinti – felfűtéssel a beépített esztrich lényegesen gyorsabban megszáradhat, ami lerövidíti az építési időt, és ezáltal, idő és pénz takarítható meg. Ugyanakkor a megfelelő nedvességtartalom, illetve annak szakszerű megmérése, nem helyettesíti a burkolást megelőző és jegyzőkönyvezett felfűtést. A felfűtési jegyzőkönyvet alá kell írnia a fűtésszerelőnek,

az építésznek és az építésvezetőnek is. A felfűtésnek több szerepe is van. Egyrészt tehát segíti az esztrich kiszáradását, kötését, teszteli magát a gépészeti rendszert, másrészt előre lejátszódnak az aljzatban azok a folyamatok, hőmozgások, amelyek később a burkolat felválásához, repedések kialakulásához vezethetnek.

A felfűtés tekintetében érvényes magyar szabvány az MSZ EN1264-4 „Padlófűtés. Rendszerek és alkotórészek 4. rész Létesítés”, mely elsősorban gépészeti szempontból, a rendszer tesztelését, megfelelő működésének ellenőrzését szem előtt tartva adja meg a 4.4 „Próbaűtés” pontban a fűtés mentetét. Amennyiben burkolásra megfelelő fűtött aljzaton szeretnénk kezdeni a munkát, mindenféleképpen ragaszkodjunk a hazánkban hagyományosan szakmai körökben elfogadott, a burkolhatóság feltételeként megadott, és részletezett DIN 18365 „Padlóburkoló munkák általános feltételei” német szabvány szerinti felfűtési jegyzőkönyv meglétéhez, vagy végzzük el a felfűtést az említett DIN szabvány, illetve az alábbiak szerint:

A felfűtést normál kötésejű cement-esztrichnél 21 napos korban, kalciumszulfát-esztrichnél 7 nap múlva lehet megkezdeni. Az esztrich hőmérsékletét 10°C/nap ütemben kell emelni a +55°C-os maximumig, amely fokon 10 napig folyamatosan hőn kell tartani, majd napi 10°C-os ütemben történik az esztrich visszahűtése. Ha a fűtőcsövek közvetlenül az esztrichbe ágyazva futnak, a felfűtést 5 nap szünet után napi 10°C hőmérsékletemeléssel még egyszer fel kell fűteni, amit ismét lehűtés követ.

A felületet a sikeres próbaűtést követő 1 héten belül célszerű leburkolni. Amennyiben ez nem történik meg, érdemes megismételni a felfűtési/lehűtési ciklust. Ezért a fűtött esztrich szakszerű burkolásának megfelelő időzítése céljából, még a munka megkezdése előtt, szükség lehet egyeztetésre az esztrich készítőjével is, a megbízó jelenlétében.

Ha már minden előkészület megvan a bur-



koláshoz, tehát megfelelő az aljzat nedvességtartalma, megtörtént, és jegyzőkönyvezésre került az aljzat felfűtése, akkor már „csak” a burkolásnál szokásos részletekre kell alaposan odafigyelni. A padlófűtés következtében az aljzat nagyobb mozgást fog végezni, mintha fűtetlen lenne, ezért mindenféleképpen fokozottan figyeljünk rá, hogy az aljzatban lévő mozgási hézagokat, legyen az perem, vagy mező dilatáció, megfelelően alakítsuk ki a burkolatban is. Az esztrich peremszigetelő lemezeit csak a közvetlen a lábazati szegély felragasztását megelőzően vágjuk vissza, és ügyeljünk a dilatációs mezők méretére is. A ragasztóválasztást szintén nagyban befolyásolja a padlófűtés, illetve az általa keletkező hőmozgás és feszültségek. Általánosságban elmondható, hogy lapmérettől függően legalább MSZ EN 12004 szerint C2 besorolású, fokozott terhelhetőségű, vagy S-osztályú, alakváltozásra képes ragasztó alkalmas a fűtött aljzaton történő burkolásra. A lapokat, például kétoldalas kenést alkalmazva, a teljes beágyazódást biztosítva fektessük. Ez javítja egyrészt a fűtési rendszer hatékonyságát, másrészt növeli a ragasztás biztonságát.



Padlófűtés kialakítása többféle Mapei termékkel is lehetséges.



→ KAPCSOLÓDÓ VIDEO



## Mitől lesz tartósan szép a fűtött padló burkolata?

- megfelelő maradék nedvességtartalom
- szakszerűen elvégzett felfűtés
- megfelelő burkolati ragasztó
- szakszerű munka és részletkialakítás

# ROM ÁLLOTT, MOST KASTÉLYSZÁLLÓ

## EGY VÁLLALKOZÁS, MELYET SZÉLESKÖRŰ LÁTÁSMÓD ÉS KIEMELKEDŐ TEREMTŐERŐ IRÁNYÍT

Nem véletlenül idézi a nemzeti Himnusz utolsó előtti strófáját a címbéli parafrázis. Cikkünk a hernádvécsei kastély sorsáról, megújulásáról, a leromlott, elhagyatott neobarokk épület felújításáról, továbbgondoltságáról és újjáteremtéséről szól. Mindehhez pedig majd' annyi hit és képzelőerő kellett, mint amennyi a híres sorokat megíró kezét is vezette. A kastélyokat mindig körülengi a régmúlt szelleme, a hagyomány és az örökölt kultúra. Körültekintő újjáépítésük, hasznosításuk pedig hordozza mindezen értékek átmentését, továbbadását a jövőnek, az elkövetkező generációknak.

Így történt ez – és történik most, az építés utolsó nagy szakaszában – a hernádvécsei Vécsey-Sardagna Kastély megújulása alatt is. Dr. Takács Tibor, állatorvos, a debreceni Invet Holding Kft. ügyvezetője, 2006-ban vásárolta meg az igencsak tönkrement, leromlott állapotú kastélyt, és a hozzá tartozó bozót és gyom által felvert területet. Avallalkozáson túl a beruházás célja az érték megőrzés, a helyi erőforrások hasznosítása, és egyúttal Magyarország egyik legszegényebb falujában a munkahelyteremtés. Már az építkezés maga is munkát ad 7-8 embernek és számos vállalkozónak. Takács Tibor szeme előtt a kezdetektől egy négycsillagos kastélyszálló létrehozása lebegett, mely a látóvalókban gazdag környéken igényes és stílusos szálló- és pihenőhelyet kínál. A hotelben 55 szoba, bálterem, konferenciaterem, étterem, grillterasz, vadászpoharazó, borospince, panoptikum, víziszínpad, beltéri színpad, mozi, külső és belső medence, wellness egység állnak majd a vendégek rendelkezésére. A kastélyt körülvevő, összesen 9 hektáros területen lehetőség lesz lovaglásra, teniszezésre, kerékpározásra, csónakázásra, lesz itt állatsimogató, kalandpálya, kilátó, a tő körül ősfás park

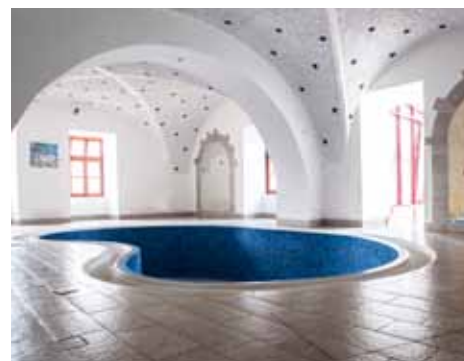
hívogatja majd a sétálni vágyókat. Figyelembe véve a környék kulturális gazdagságát, a táj szépségét és a tervezett vendéglátói, rekreációs és kulturális szolgáltatásokat, akár egy-két hétig is lehetőség kínálkozik itt majd a tartalmas és érdekes időöltésre, az aktív pihenésre. A környék turisztikai és történelmi látnivalói, a természeti környezet, Kassa, Miskolc, Tokaj, Aggtelek és számos történelmi hely közelsége, mind azt mutatják, hogy az elképzelés indokolt volt és jó irányt jelent. A tervek szerint a hotel megnyitója 2014. március 15-én lesz.

A 2007-ben kezdődő kivitelezés önerőből és EU-s pályázati támogatással valósul meg. Többek között a park és környék rendbetétele, tenispályák kialakítása, tószínpad építése, a meglévő épület felújítása, tereprendezése, valamint új, kiegészítő épületek, tehát egy teljes komplexum létrehozása volt a feladat. Az épület rekonstrukciójának megtervezésében Takács Tibor és a Hadas Építészeti és Műterem Kft., Rudolf Mihály DLA, Ybl-díjas építész vezetésével alkotótársaként működtek együtt, melynek eredményeként a terveket a tervező cég készítette el. Az elkészült épületek hidegburkolási munkáival a beruházó Lénárt Gábor egyéni vállalkozót bízta meg. A hidegburkolatok fektetéséhez a Mapei építési segédanyagait alkalmazták. Ez év során a kastély főépületének és az egyik szárny hidegburkolati munkái készültek el. Lénárt Gábor és csapata felületkiegénylítéseket, vízszigetelést és burkolatfektetést végeztek termékeinkkel. Hidegburkolatot kapott a számos közösségi tér, a szobák vízeshelyiségei, valamint a teljes wellness egység.

Az alapozáshoz a PRIMER G-t, a kiegénylítéshez a TOPCEM esztrichet, valamint a PLANOLIT 315-öt alkalmazták. A beltéri medence kiegénylítését PLANITOP FAST



A hernádvécsei kastély rekonstrukciója egyszerre célozza meg a régi értékek megőrzését és a modern életteret és szolgáltatásokat kínáló új komplexum kialakítását.



A medence üvegmozaik burkolatát ELASTORAPID ragasztóágyba fektették.

A megújult kastélyban fiatalos és klasszikus tereket is találunk. A közösségi terek padlóburkolatát KERAFLEX MAXI S1 ragasztóágyba fektették.



330-cal végezték. A kerámia és gres burkolatokat ADESILEX P9, KERAFLEX és KERAFLEX MAXI S1 ragasztóágyba fektették, a fugázáshoz a KERACOLOR FF FLEX, ULTRACOLOR és KERAPOXY DESIGN termékeket alkalmazták. A wellness egység üvegmozaik burkolatához az ELASTORAPID ragasztót használták. A vízszigetelő rendszert MAPELASTIC kétkomponensű, kenhető szigeteléssel és MAPEBAND hajlateralósító szalaggal építették ki.

*A Mapei Kft. büszke rá, hogy termékeivel részt vállalhatott e különleges vállalkozásban, amely nem csupán a történelmi hagyományokat köti össze a jelennel, de hagyományokat éleszt, és újakat teremt a vendéglátás és a kapcsolódó szakmák területén, mellyel nagymértékben felpezsdíti a környék gazdasági, turisztikai és kulturális életét is.*

### ADATOK

**Referencia megnevezése:** Vécsey-Sardagna Kastély  
**Helyszín:** Hernádvécse  
**Kivitelezés éve:** 2007-2013  
**Beruházó:** Invet Holding Kft., Dr. Takács Tibor  
**Tervező:** Hadas Kész Kft.  
**Hidegburkolati kivitelező:** Lénárt Gábor  
**Mapei partnerkereskedő:** GSV Kft.  
**Mapei kapcsolattartó:** Szénás Krisztián

### FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

PLANOLIT 315, PLANITOP FAST 330, PRIMER G, KERAFLEX, ADESILEX P9, ELASTORAPID, KERAFLEX MAXI S1, KERACOLOR FF FLEX, ULTRACOLOR, KERAPOXY DESIGN, MAPELASTIC, MAPEBAND, MAPEFIL AC

# „MÉG VÉLETLENÜL SE LEGYÉL KŐMŰVES!”



Péntek Attilát hiába látta el édesapja ezzel a tanáccsal annak idején. Hiszen a nyári szünetek nagy részét éppen édesapja mellett töltötte különböző építkezéseken, ahol megszerette az építést. Gyerekként az is megragadta, hogy édesapját minden korábbi megrendelője nagy örömmel köszöntötte, s legalábbis egy hangos „Tiszteletem, Attila bácsi!”-val üdvözölték. Úgy tűnik, hogy ez esetben is bevált a mondás: a szülő elsősorban példamutatással neveli gyermekét, s nem intő szavakkal. Mutatja ezt az is, hogy Attila kitűnő eredménnyel végezte el a szakiskolát, érettségig szerzett, s mára már hosszú ideje kőművesburkoló, egyéni vállalkozóként dolgozik.



## TERMÉSZETES KŐBURKOLAT FALRA

A burkolatot tervező képzőművész érdekes felületet gondolt ki a lépcső melletti falra. 30x30 cm-es hálóra kasírozott, teljesen változatos méretű, természetes kő mozaikburkolatot kellett kivitelezni úgy, hogy a kasírozott élek mentén is megmaradjon a burkolatszemek szabálytalansága. Ezt a burkolók úgy tudták elérni, hogy a hálóra kasírozott darabok széleiről eltávolították a köveket, majd kézzel vagy csipesszel egyenként ragasztották itt fel a szemeteket a falra, eltüntetve a találkozásoknál a szabályos vonalakat. A burkolat stabil felületű, festett falra került, a ragasztást ELASTORAPID-dal végezték. Mivel a falnál az étkezőasztal kapott helyett, ezért szükségesnek látták a felület védő impregnálását is, amihez az ANTIPLUVIOL W-t használták.

„A Mapei Krónikából szinte többet tanultam, mint az eredeti szakképzésen.”

Attila ki nem állhatja a rossz, felületes munkát. Minden kivitelezésen a minőséget, a tökéleteset igyekszik megvalósítani, s nagy öröm számára, ha valami érdekes, különleges feladatot rendelnek tőle. Ő az a fajta kivitelező, aki csak olyan munkát végez el, amire garanciát tud vállalni, s amelyekkel szakmailag azonosulni tud. „Akkor szembesültem azzal, hogy a burkolómunka sok ismeretet igényel, és a jó munkához összetett szakmai tudás kell, amikor először olvastam 2004-ben a Mapei Krónikát” – mesélte Attila. Nem csoda, ha 2008-ban részt vett és diplomát szerzett a Mapei Akadémia mesterburkoló képzésén. Tehát a következőkben egy Mapei mesterburkoló néhány munkájával ismerkedhetünk meg.

## TÁRSASHÁZI LAKÁS – BALATONFÜRED

A tulajdonos élete legfontosabb fordulópontjain mindig egy-egy bronzszobrot kapott családjától ajándékba. A nappaliban a szobrok számára készült egy nagyméretű, impozáns polc. A szerkezetét Ytong téglából építették, melyek falazásához a POROCOL-t alkalmazták. A kész szerkezet felületét glettelték, amelybe megerősítésként MAPENET 150 üvegszövethálót ágyaztak. A kialakított felületre, a hálóra kasírozott szabálytalan formájú műkő lapocskákat ULTRALITE S1-el ragasztották fel. A polcok síkját ugyanezek a lapok fedik elfordítva. Ehhez leszedték őket a hálóról, s eredetileg simára vágott alsó felületüket és éleiket a többi oldalhoz és élhez hasonlóan gömbölyűre és rusztikusra formázták.

A nappali és a közlekedő aljzatát PRIMER G alapozással látták el, a kiegyenlítést PLANOLIT 315-tel végezték, majd a 25x75 cm méretű greslapburkolatot ULTRALITE S1 ragasztóágyba fektették. Végül a fugahézagokat KERACOLOR FF FLEX-szel, a csatlakozóhézagokat, PRIMER FD alapozást követően MAPESIL AC szilikonnal tömítették. A nyílászárók kivágásaiban hiányzott az új aljzatbeton. Itt a környező találozásokat EPORIP kötőhiddal látták el, majd TOPCEM-ből alakították ki a hiányzó fogadófelületet.

A fürdőszobában az aljzat szigetelését MAPEGUM WPS-sel végezték, megfelelő magasságban felvezetve azt a falakra. A csóttöréseknél és a csatlakozóhézagokban MAPEBAND hajlaterősítő szalagot ágyaztak be a kent szigetelés első rétegébe. Az épített zuhanyzó tálcáját és a zuhanyzó falát MAPELASTIC szigeteléssel látták el.

A kevert mozaikburkolatot, valamint a nagyméretű greslapokat ELASTORAPID-dal ragasztották, és KERACOLOR FF FLEX fugázót alkalmaztak. Egyedül az épített zuhanyzótalcá burkolatát fugázták a víztaszító KERAPOXY-val.

A konyhában halvány jázmin színű greslapburkolat került a padlóra és a pult feletti falra is. A 60x60 cm-es lapokat ugyancsak ELASTORAPID-dal ragasztották, a fugázáshoz a KERAPOXY-t alkalmazták.

A lakáshoz két kicsi erkély is tartozott, amelyeket MAPELASTIC kent szigeteléssel látták el, a 30x60 cm-es lapburkolatot pedig KERAFLEX MAXI S1 ragasztóágyba fektették.



## SZTORI :-)

Egy alkalommal a sűrűn utazó tulajdonos éppen távol volt, amikor csőtörés történt. A professzionális burkolatokon egy csepp víz sem szivárgott át a lenti szintekre. A víz a bejárati ajtó alatt talált csak kiutat a lépcsőház felé.



## MEDENCEBURKOLAT FELJÚTÁSA

A medencetestről eltávolították a korábbi burkolatot, s Attiláékát ragasztómaradványos medencetest fogadta. A munkát azzal kezdték, hogy ezeket óvatosan lecsiszolták a felületről, a szükséges helyeken PLANITOP FAST 330 kiegyenlítést végeztek. Ezt követően kétrétegű MAPELASTIC szigeteléssel látták el az aljzatot. A szigetelés első rétegébe üvegszövet hálót ágyaztak. A csóttöréseknél és a csatlakozóhézagokban MAPEBAND hajlaterősítő szalagot és gallért alkalmaztak. A burkolatkép az eredeti szerint előrajzolva állt rendelkezésre. Az üvegmozaikburkolat fektetéséhez az ELASTORAPID ragasztót alkalmazták. A fugázást KERAPOXY-val végezték.

# A MAPEI TERMÉKEIVEL ÚJULT MEG AZ AGÁRDI GULYÁS CSÁRDA



A Velencei-tó talán a második legnépszerűbb üdülőhely az országban, s külön előnye, hogy nagyon közel van a fővároshoz és a megyeszékhelyhez, Szekesfehérvárhoz is. Körben a tóparton számos érdekesség, kirándulós hely várja azokat, akik érdekesen, aktívan szeretnék tölteni a szabadidejüket. Hamarosan közeledik a korcsolyaszezon is, s nincs is annál jobb téli szórakozás, mint amikor a biztonságosra fagyott vízfelszínen suhanhatunk a természetes környezetben. Ilyenkor, és más utazások alkalmával is jólesik egy kiadós ebéd, vacsora a közeli éttermek egyikében.



A nagyobb lapokat KERAFLEX MAXI S1 ragasztóágyba fektették.

A Velencei-tó partján, Agárdon, a Szabadság út 20. szám alatt álló, megújult Gulyás Csárdába mindenképp érdemes betérni egy finom étkezésre. Nevéhez méltón a vendéglő a klasszikus, magyaros ízeket és a családias vendéglátást kínálja kirándulóknak, helyieknek, átutazóknak egyaránt. Magyaros ízek, magyar borok, a gyerekek számára nagy, zárt, füves játszótér, a hétvégén élő zene teszik kellemessé és kényelmessé az itt töltött időt.

Mindezt most megújult, új épületben, magasabb színvonalú környezetben élvezhetik a vendégek, akiket már nem a régi lapostetős épület várja, mivel az elbontásra került. Ezt követően a pincészetet megtartva, egy könnyűszerkezetes faépületet építettek fel. Az új épületben étterem, terasz, a felső szinten rendezvényterem állnak rendelkezésre szép, új burkolatokkal, melyeket a Mapei segédanyagaival építettek. A normál méretű padlóburkolatokat és a

fali csempeburkolatot egyaránt a fokozott terhelhetőségű, lecsúszásmentes, cementkötésű ADESILEX P9 ragasztóágyba fektették. Az étterem és terasz nagyobb méretű padlóburkoló lapjaihoz a KERAFLEX MAXI S1 ragasztót alkalmazták, egyúttal a padló kisebb egyenetlenségeit is korrigálva a

A vendégek ugyan ritkán lépnek ide be, mégis érdemes bemutatni a konyha megújulását is. A megrendelői igény egy fuga- és csúszásmentes, élelmiszeripari engedéllyel is rendelkező, sima felületet adó műszaki megoldás volt. Ezért esett a választás a MAPECOAT I 24 saválló, kétkomponensű



„A MAPECOAT I 24 nagyon jó anyag. Szép felületet ad.” – Szilágyi Károly, beruházó és az építkezés lebonyolítója

műgyanta bevonatra, amely a fenti igény mellett tetszetős padlóképet is adott. A meglévő pincészetnél felmerült a teljes szigetelés igénye, amihez a kétkomponensű, rugalmas, cementkötésű MAPELASTIC-ot alkalmazták. A falakon futó természetes kőburkolathoz a KERAFLEX MAXI S1 ragasztót használták, a széles fugákat itt is KERACOLOR GG-vel tömítették. A pincészetben öltözők, vasaló helyiség, raktár, mosókonyha és egyéb kiszolgáló helyiségek kerültek kialakításra.

## TERMÉK REFLEKTORFÉNYBEN ADESILEX P9

Ha Ön 900 cm<sup>2</sup>-nél nem nagyobb kerámiaburkolatot fektetne falra vagy padlóra, beltérben, vagy kültérben, akkor választhatja ezt a régóta bejáratott, sokszor bizonyított terméket. Az ADESILEX P9 fokozott terhelhetőségű, lecsúszásmentes, nyújtott nyitott idejű, cementkötésű ragasztóhabarcs. Egyaránt alkalmazható hagyományos vakolt falakon, cementkötésű esztricheken, vagy megfelelő alapozást követően anhidrit esztricheken, gipsztartalmú falakon, szilárd festékrétegen beltérben, valamint meglévő műkő és márvány burkolatokra. Az ADESILEX P9 kiváló, tartós és gazdaságos megoldást nyújt padlófűtés felett beltérben, fürdőkben, konyhákban, fedett, vagy védett teraszokon.



A szabálytalan formájú természetes kőlapokat KERAFLEX MAXI S1-gyel ragasztották.



A vizes helyiségekben a normál méretű lapokhoz és a kerámiamozaikhoz az ADESILEX P9 ragasztót alkalmazták.

## ADATOK

### Referencia megnevezése:

Gulyás Csárda  
**Mapei termékekkel végzett munkálatok:** hidegburkolás, műgyanta padlóbevonat, vízszigetelés  
**Helyszín:** Agárd  
**Kivitelezés:** 2012-2013  
**Átadás:** 2013. május  
**Megrendelő:** Sebestyén Sándor  
**Műgyanta bevonat kivitelezője:** Zoma 2007 Bt.  
**Mapei partnerkereskedő:** Új Ház, Etyeki Tűzép Kft., Oláh Gábor értékesítő  
**Mapei kapcsolattartó:** Juhász Mihály

### FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

PRIMER G, ADESILEX P9, KERAFLEX MAXI S1, PLANITOP 550, MAPELASTIC, MAPECOAT I 24, MAPESIL AC, KERACOLOR FF FLEX, KERACOLOR GG

# SZAKGYAKORLAT VAGY TÖBB ANNÁL? A PTE MAMI KERÁMIA TANSZÉK HALLGATÓINAK KÖZÖS- SÉGI MŰVÉSZETI ALKOTÁSA, A HELYIEK BEVONÁSÁVAL



„Szerettem volna, ha a hallgatók megismerik a szak-  
irányhoz szorosan hozzátartozó építési munkafolyama-  
tokat. Ezt a nyáron teljes egészében sikerült elérnünk.”  
Ráthonyi Kinga

A Kis Galéria a falu vizuális  
fókuszpontjaként messziről  
idevonzhatja a látogatókat.

## → TOVÁBBI KÉPEK



Sőt, az eredeti céljánál többet is elért a Pécsi  
Egyetem Kerámia Tanszék hallgatóinak szak-  
gyakorlata Mátranovákra, amit Ráthonyi Kinga  
iparművész tanár szervezett tanítványainak, Neil  
Wolstenholme kerámikus segítségével. A tervek  
és a munka alapkonceptiója szerint a FISE (Fia-  
tal Iparművészek Stúdiója Egyesület) Alkotóház  
kertjében álló Kis Galéria olyan egyéni homlok-  
zati képet kapott, mellyel látványos, figyelemfel-  
keltő pontként van jelen a falusi környezetben. A  
FISE későbbiekben itt állandó kiállítást hoz létre,  
melynek anyagát az Alkotóházban szervezett  
alkotóműhelyek, szimpóziumok során készült  
műalkotások adják majd. Így majd egész kin-  
csestára gyűlhet össze az alkotásoknak, amiért  
érdemes lesz messziről is ellátogatni a mátrai  
faluba.  
Mindenekelőtt a szerkezetében megfelelő ud-  
vari épület állagát kellett feladatához méltó ál-

lapotba hozni. Ebben nagy szerepet vállaltak a  
mátranovákiai. Például a rossz állapotú tetőt a  
helyi ácsok, tetőfedők, segítő emberek állították  
helyre, amihez az építési anyagok nagy része a  
falusi padlásokról, hátsó udvarokról került elő.  
A Zsolnay Porcelánmanufaktúra műves kúp cse-  
repekkel járult hozzá a tető megújulásához. Mire  
a hallgatók Mátranovákra érkeztek már meg is  
valósult a tetőcsere. A helyiek rengeteg másban  
is besegítettek: festettek, rendberakták az ud-  
vart, terepet egyengettek, elhordták a szemetet,  
s még főztek is a diákok számára. Ezen kívül  
a korábban nyári konyhaként funkcionáló épü-  
let nyitott falrészait felfalazták a tetőig, és ahol  
szükséges volt, kijavították a falakat.  
A hallgatók, Ráthonyi Kinga vezetésével, tavasz-  
szal az egyetemen közösen alakították ki a ter-  
veket, és készítették el előre a kerámia dombor-  
műveket: a FISE logót, a feliratokat és az egyéb  
díszeket. A fiatalok a tervezés és a kivitelezés  
során is megtapasztalhatták a közös alkotást, a  
csapatmunkát, valamint alapos gyakoroltságra  
tettek szert több építési szakmában is. Megta-  
nulták a homlokzatképzés munkálatait, jócskán

belekóstoltak a burkolásba, ezen kívül vala-  
mennyi munkaszakaszban szükség volt kreati-  
vításukra és a művészi aktivitásukra. Amikor a  
csapat megérkezett Mátranovákra, először is  
felmérték az épület állagát, a falak láthatóságát,  
s ennek megfelelően a hallgatók újragondolták  
otthoni terveiket, majd nekiláttak a munkának.  
A kivitelezéshez a Mapei Kft. terméktámo-  
gatással járult hozzá. A vakolatjavításhoz az  
egyetemsíták a NIVOPLAN-t alkalmazták.  
Az utcáfronti részen, a tető alatti új fal kerámia-  
burkolatot kapott. Egyébként itt is és a hátsó  
homlokzaton is a SILANCOLOR TONACHINO  
vakolat különböző színeivel alakították ki a fe-  
lületet. A sokféle szín lehetőséget biztosított a  
hagyományostól eltérő, festői felfogású alkalmazásra.  
A dombormű részletek FIX AND GROUT  
BRICK ragasztó ágyazást kaptak. A FIX AND  
GROUT BRICK használatával a ragasztás  
és a fugázás egy fázisban, egy anyaggal történt,  
s ez jelentősen lecsökkentette az installáció idejét,  
egyszerűbbé tette a kivitelezési technikát. A FIX AND GROUT BRICK az



A Fiala Iparművészek Stúdiója  
Egyesület Alkotóházának udvarán  
létrehozott Kis Galéria felújítása  
és homlokzati kialakítása valódi  
közösségi alkotássá nőtte ki  
maga.

**Balra:** Bartha György és Balogh  
Zoltán atya, a helyi plébános  
csodálják az elvégzett munkát.  
**Fent:** Bartha György és  
Borkovics László a kútfelújításán  
dolgoznak.



1 cm-nél vastagabb, durva, betört kerámia cse-  
repekből készült, finom mozaikcsikok ragasz-  
tásánál is különleges kivitelezési lehetőségeket  
nyújtott. Megfelelő bekeverés és bedolgozás  
esetén a termék úgy működött, mintha agyag-  
gal dolgoznának az alkotók, s így különleges  
plasztikai hatásokra adott lehetőséget. A rugalmas  
és plasztikus FIX AND GROUT BRICK-kel  
sikerült blokkolni a hátsó fal mély repedéseit, és  
a lefutó finom kerámia csikok izgalmas díszként  
takarják azokat. A Zsolnay Porcelánmanufaktúra  
jövőtől rendelkezőre álló mázas pirosgránit  
alapanyagokat, megfelelő méretre törés után,  
KERABOND T és ISOLASTIC keverékével ra-

gasztották a falra, majd a végső látványt a fe-  
kete ULTRACOLOR PLUS fugázás adta meg.  
Az épület sarokelemének biztos, gyors és  
megbízható felületjavításához a MAPEGROUT  
TISSOTROPICO-t alkalmazták.  
A kivitelezés utolsó napján minden mátranovák  
közreműködő kezéről névvel ellátott porcelán  
lenyomat készült, szabálytalan alakú taktilis  
csempe formájában. Ezeket előbb mázazni  
és égetni kellett, így a csapat a későbbiekben  
még egyszer visszatért a helyszínre szeptember  
végén, és felragasztották a kézlennyomatokat a  
főbejárat mellé. Így fejeződött be végül össz-  
en az alkotómunka.

Külön köszönet illeti meg  
Borkovics Péter üvegtervező  
művészt az általa nyújtott  
segítségért.



**TÁMOGATÓK**  
**Zsolnay Porcelánmanufaktúra:** épületkerámia,  
mozaik, alapanyagok  
biztosítása  
**FISE:** a helyszín, a lehetőség,  
az ingyen szállás biztosítása.  
**Mapei Kft.:** építési segéd-  
anyagok, Zsolnay kerámia  
helyszínre szállítása  
**Pannonautó Park:**  
személygépkocsi biztosítása



Ráthonyi Kinga  
iparművész,  
egyetemi oktató

## INTERJÚ A FŐSZERVEZŐVEL, RÁTHONYI KINGA IPARMŰVÉSSZEL

### Mi volt a szereped a folyamat során?

Mivel tanítom a hallgatókat, így én ismertetem meg velük ezt a lehetőséget. Egyeztettem velük a feladat részeit, irányítottam, úgy a pécsi, mint a mátránováki munkafázisokat. Ezen kívül koordináltam a munka dokumentációját.

### Hogyan kezdődött a munka?

Közösen a hallgatókkal és Neil Wolstenholmeval elmentünk a Mátrába, a helyszínen újra végigterveztük az egészet, pontosítottuk, hogy melyik kerámia elem hová kerüljön. A munka azzal kezdődött, hogy a hallgatókat bevezettük a munkák gyakorlatába: hogyan kell a rossz vakolatot leverni, az újat bekeverni, hogyan kell használni a szerszámokat, megtörni a kerámiát, bekeverni a ragasztót, fugázni, szóval a szakmai vezetés volt a feladatunk, amelybe a munkafázisok koordinálása is beletartozott. Ezen kívül én művezetőként az egész projektet végig szerveztem, így a helyi segítőkkel is tartottam a kapcsolatot, az ő munkájukat is koordináltam.

### Hány diák vett részt a felújításon?

Heten voltak: Boleman Bence, Gránitz Dóra, Hári Andrea, Péni Brigitta, Melkovics Ágnes, Ózsvár Zsófia, Pálincás Dominika.

### Mi volt neked mindebben a jó?

Nagyon pozitív dolog, hogy a jelenlegi nem kifejezetten jó hangulatú gazdasági helyzetben is sikerült elérni, hogy egy ilyen nagyszámú munkát megszervezzünk és előkészítsünk, pusztán természetbeli szponzoráció útján. Megtiszteltetés volt Zsolnay törmelékekből mozaikot rakni. A Zsolnay Porcelánmanufaktúra támogatása, a Mapei Kft. építési anyagai és segítsége, valamint a Pannon Autópark által biztosított gépkocsi óriási segítséget jelentett, és hatalmas támogatást kaptunk a helyektől, akik lelkesen adták az eredmény eléréséhez a sok munkát és a saját anyagaikat is.

A másik pozitívum, hogy sikerült teljesen felfordítani a falut. Valódi közösségi aktus volt, igazi happening, Gyerekek, autók, kerékpárosok álltak meg folyton a háznál, hoztak



Neil Wolstenholme iparművész  
munka közben



nekünk tojást, szarvashúst, helyi pálinkát és bort, olyan érzés volt ott lenni, mintha haza érkeztünk volna. Csodálatosak voltak az emberek. A diákok borzasztóan sokat és lelkesen dolgoztak, s magukénak érezték ezt a dolgot. Megtanultak egy csomó szakmai fogást, szerítem akár el is mehetnének némelyik építőipari szakmába dolgozni annyi új ismeretre tettek szert. Úgy gondolom, hogy ez a gyakorlati tudás óriási kincs egy felsőoktatásban tanuló diák számára.

# A TARTÓS TÉR BURKOLAT TITKA MAPESTONE TFB 60 ÉS MAPESTONE PFS2

Sebestyén Lóránd műszaki szakértő cikke

Ki nem látott még megsüllyedt, hullámos, szét-esett térburkolatot? Hogyan érhetjük el, hogy kevesebb ilyen lássunk, és térburkolatunk tartós legyen? A Mapei erre a feladatra is ad megoldást, amit cikkemben be is mutatok.

A MAPESTONE TFB 60 és a MAPESTONE PFS 2 magas nyomószilárdságú, a jégolvasztó sóknak és a fagyási-olvadási ciklusoknak rendkívül ellenálló, előkevert habarcsok alkalmazásával a térburkolat garantáltan tartós lesz. Alkalmazási területeik: járműforgalomnak kitett terek, járdák, utak, parkolók, gyalogátkelők, körforgalmak és fekvőrendőrök. A két termék ideális kockakövek, téglaburkolatok, kavicsburkolatok, kőlapok, térburkolati kövek ágyazóhabarcsaként, illetve fugázóhabarcsaként. Bekeverésük egyszerű, hiszen csak vízzel kell őket bekeverni a szákon feltüntetett mennyiséggel. Így elkerülhetők a kötőanyag adagolásából és az adalékanyag kiválasztásából adódó hibák, melyek kedvezőtlenül befolyásolhatják a megszilárdult habarcsok tulajdonságait.

### A MAPESTONE TFB 60 ágyazóhabarcs bedolgozása

A megszilárdult MAPESTONE TFB 60 előnye, hogy mechanikai ellenállása is kiváló (C 50/60). Alkalmazásánál, a tartós eredmény érdekében, figyelembe kell venni, hogy a fogadóaljazatot is meg kell tervezni és elő kell készíteni. Így például megfelelő aljazat lehet a ponthegesztett acélhálós erősített betonréteg, amit a várható igénybevételre és terhelésre kell méretezni. Az előkészített aljazatra 5-7 cm-es vastagságban kell felhordani a földnedves konzisztenciájú Mapestone TFB 60-at. Ha szükséges, a fogadóbetont nedvesítjük elő vízzel, hogy a habarcs földnedves maradjon. Ezt követően kezdődhet

1. Térburkolat előnedvesítése vízzel fugázás előtt

2. Fugahézag kitöltése a fugázóhabarccsal



a burkolat lerakása. Mindig ügyeljünk a habarcs megfelelő tömörítésére, hiszen laza ágyazó habarcsfektetésnél előfordulhatnak szilárdsági problémák. A burkolati terv szerint végezzük el a kövek fektetését, és a kövek között hagyjunk 5-15 mm helyet a fugázásnak. Mindig annyi követ fektessünk, hogy a fugázást még aznap, friss a frissre módszerrel el tudjuk végezni a MAPESTONE PFS 2-vel, tehát akkor, amikor az ágyazóhabarcs még nem kötött meg.

## A MAPESTONE PFS 2 fugahabarcscs bedolgozása

El is érteztünk a fugázáshoz, amit, ahogy említettem a MAPESTONE PFS 2-vel készítettünk. A MAPESTONE PFS 2 előkevert, nagyszilárságú, olvasztósóknak és fagyási-olvadási ciklusoknak jól ellenálló térburkolati fugázóhabarcscs. Jellemzői, hogy különleges hidraulikus kötőanyagokból, osztályozott szemcseméretű adalékokból (maximális szemcseméret 2 mm) és különleges adalékszerekből készült, és nagy szilárságú, jó kopásállóságú fugahabarcscsot ad. Könnyű használni, mindössze a megadott mennyiségű vízzel kell összekeverni, tehát ugyanúgy elkerülhetőek az adagolási hibák, mint az ágyázóhabarcscs esetében.

A habarcscs kézi bekeverését nem ajánljuk, mivel a szákon feltüntetett vízmennyiséggel legalább 3 percig kell keverni az anyagot, és így egy kissé képlékeny, földnedves állagú habarcscsot kapunk. Ezt kézzel „szemre” nehéz eltalálni, és egy esetleges elhígítás, tragikus kimenetelű fugarepedeztséghez vezethet. Maradjunk a zsákra írt vízmennyiségnél és a gépi keverésnél, keverőszárral, 30 literes keverőedényben készítsük el a habarcscsot. Szükség esetén nedvesítsük be a burkolatunkat fugázás előtt, és készítsünk mintafelületet, hogy meggyőződjünk az adott burkolóköztisztíthatóságáról. A behúzást célszerű a közkedvelt Mapei-kék fugázógumival behúzni, majd az időjárás és a burkolat szívóképeségétől függően 10-15 perc elteltével fekete színű tisztítófilccel és kevés vízzel elkezdni a lemosást. Második lépésben fehér tisztítófilc, és ugyancsak kevés víz alkalmazásával kialakíthatjuk a fugaképet, majd harmadik lépésben hagyományos nyeles szivaccsal tisztára mossuk a felületet, lehetőleg a fugákra merőleges irányban. A térburkolatok lerakása és fugázása speciális technológiát, és igényes kivitelezést igényel, viszont a végeredmény egy rendkívül tartós, esztétikus térburkolat.



3. A fugázóanyag behúzása a fugahézagba



4. Fugatisztítás fekete fugafilccel



5. Végső tisztítás fugázószivaccsal



6. Mapestone PFS 2 fugakép



## REFERENCIA TÉRBUKOLÁS

# VESZPRÉM BELVÁROS REHABILITÁCIÓJA MAPEI TERMÉKEK FELHASZNÁLÁSÁVAL

A Veszprém belváros rehabilitációjának célja olyan közterületek létrehozása, amelyek magas minőségben, és a rekreációs igényeket is figyelembe véve szolgálják a lakosságot. Fontos, hogy a sétálóutca és bevásárlóutca újra közkedvelt legyen, s hogy megújuljanak a környékbeli kereskedelmi ingatlanok, a belváros élénkítően hasson a városban lakók társadalmi kapcsolataira. Ehhez az igényhez szorosan hozzátartozott a Kossuth Lajos utca és csatlakozó területeinek minőségi burkolatmegújítása, valamint a környék zöldfelületeinek, különböző közttereinek – aluljáró, játszótér – rekonstrukciója, melynek kivitelezését a generálkivitelező Vemévszer Kft.-től, a Veszprém megyei jogú város Polgármesteri Hivatala rendelte meg. A rehabilitáció során a Vemévszer Kft. feladatai közé szerkezetépítési, térburkolási, kertészeti és tájépítési munkák tartoztak. A Mapei termékekkel végzett munkálatok elsősorban a térburkolatok, a szerkezeti felújítások és a köztéri szökőkút fugatömítése során végzett munkaszakaszokat érintik.

## TÉRBUKOLATOK

A veszprémi belvárosban 20 ezer m<sup>2</sup> térburkolatot fektettek le. A Mapei MAPESTONE PFS 2 nevű fugázóanyagát a 8 cm élhosszúságú gránitkocka burkolat fugatömítésére alkalmazták. A MAPESTONE PFS 2 fugázó igen nagy szilárságú, a téli sózásoknak, az időjárás okozta hőmérsékletváltozásoknak kiválóan ellenáll, ezért kifejezetten térburkolatok fugázására alkalmas. A Mapei szakemberek a helyszínen szakmai bemutatóval segítették a munkát.

## SZÖKŐKÚT – FUGAHÉZAGOK TÖMÍTÉSE

A szökőkút burkolatának hézagai között kiszökött a víz a medencéből. A kisméretű bazaltkockák fugahézaiból eltávolították a régi fuganyagot, s a hézagokat a vízhatlan KERAPOXY fugahabarcscsal tömítették.

## VASBETON TÁMFALAK BETONJAVÍTÁSA

Az aluljáró újrafogalmazása szoros kapcsolatban áll az akadálymentesítéssel, valamint a biztonságosabb gyalogos közlekedéssel, mint elérendő céllal. A köztéri aluljáró átalakítása és környezetének felújítása során így komoly szerkezetépítési munkára volt szükség. Az aluljáró rámpát kísérő vasbeton támfalak javítását PLANITOP 550 javítóanyaggal végezték.

## ADATOK

**Referencia megnevezése:** Veszprém belváros – rehabilitáció

**Mapei termékekkel végzett munkálatok:** kültéri burkolat fugázása, epoxi fugázás, szerkezet megerősítés

**Generál kivitelező:** Vemévszer Kft.

**Építész-tervező:** Fönterv Kft., Kovács Zsolt György építész

**Kivitelezés éve:** 2012-2013

**Átadás:** 2013. október  
**Mapei kapcsolattartó:** Doma András, Sebestyén Loránd

## FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

MAPESTONE PFS 2,  
KERAPOXY, PLANITOP 550



A szökőkútnál a kisméretű bazaltkocka burkolat került újrafugázásra KERAPOXY-val, a vízelvezés megakadályozása érdekében.

## MÉGIS LESZ LAMBÉRIÁM?

Minden bizonnyal sokan emlékeznek még a '70-es és '80-as évek „lambéria lázára”, amikor divat volt a falburkolatok eme változata, közintézmények folyosóin, tornatermek öltözőiben, műanyag (brrr!!!) változatban is.

Küzmös Csaba melegburkolati termékfelelős cikke

Úgy esett, hogy egy szép napon, még a '80-as évek elején édesapám döntött: lakásunkat és erkélyünket az akkori trendnek megfelelően lambériával varázsoljuk újjá, illetve ő, mivel egy ilyen komoly munkát nem adhat ki a kezéből csak úgy, bárkinek, egyébként is kiválóan tudja a technológiát.

Így aztán, amikor munkaideje lejárt, szorgosan tevékenykedett a projekten késő estig, illetve hétvégeken, egész álló nap. A legdurvább munkafázis a téglafalak vésése volt, mivel a párnafák sík oldalakra történő felhelyezése számára nem volt kielégítő megoldás.

Nem kapkodott, így aztán a folyamatok hetekig eltartottak, nem kis mértékben próbára téve családunk idegrendszerét. Felüdülést, kisebb jókedvet talán csak a munkálatok végén, a faburkolat utókezelések kipárolgó oldószere okozott, a megszokottnál valamivel vidámabb pillanatok varázsolva, egy akkori kornak megfelelő átlagos család életébe.

A végeredmény aztán mindenkit kárpótol, édesapám igényessége és precizitása meghozta gyümölcsét, a család többi tagja is felsóhajtott, újra nyugalom lesz, ezt sem kell már többet átélnünk.

Gondoltuk ezt akkor, ám pár évvel később elköltöztünk, és apukám agítolására önként megszavaztuk, hogy lambériára szükség lesz. Még elevenen élt bennünk a nem túl régi lambériázás emléke, így a húgommal egymásra néztünk, és olyan tempóban kezdtünk el futni a nagyszülőkhöz vakációra, hogy a vállunk leért a kanyarban. Édesapám azonban megállított, és közölte velem, elég

érettnek tart már arra, hogy egy ilyen nagy-szabású művelet közvetlen részese lehessék, majd megmutatta a falon bejelölt felületeket, és elkezdhettem a vésést... Akkor azt gondoltam, hogy nekem sohasem lesz lambériám.

Közel harminc év telt el, és mára nagyot változott a helyzet, ám nemcsak a falburkolatok fajtáinak tekintetében, hanem azok rögzítését illetően is. Az egyik ilyen változás a Mapei egyik egyszerű megoldása faburkolatok falra történő rögzítésére az ULTRABOND S997 1K.

Higgyék el, hogy csak elnevezésében tűnik bonyolultnak, alkalmazását illetően már korántsem! Ezt már nemcsak édesapám, de én is szívesen kipróbálnám!



Az ULTRABOND S997 1 K rendkívül egyszerűen bedolgozható.

→ AZ ULTRABOND S997 1K-RŐL RÉSZLETESEBBEN

Az ULTRABOND S997 1K faanyagú lépcsők, profilok ragasztására alkalmas bármilyen aljzat esetében, beleértve a vastag rétegek és fazonok, falambériák falra ragasztását is. Egykomponensű, állékony, felhasználásra kész termék, nem igényel keverést, és 600 cm<sup>3</sup>-es alumínium kartusokban kerül forgalomba. Kinyomópisztollyal praktikus és egyszerűen lehet kinyomni a megfelelő helyre. Felvitelekor az aljzat legyen megfelelően érlelt, száraz, sík, szilárd, tiszta és pormentes, málló részektől és olajfoltoktól, festéktől mentes. Az ULTRABOND S997 1K bedolgozása egyszerű, akár házilag is elvégezhető a burkolási munka. A termékünkkel rögzített padlók könnyű gyalogforgalommal kb. 12 óra elteltével terhelhetők.



## FA PADLÓBURKOLATOK HÉZAGTÖMÍTÉSE, MÁR KÜLTÉREN IS!

Nagy Antal melegburkolati termékfelelős cikke

A természetes fa rendkívül sok színárnyalattal bírhat, ezen kívül számos fapác, faolaj, lakk is használatban van a piacon. Az akrilbázisú, vizes disperziós, rugalmas hézagkitöltő anyagot, az egyedülálló színválasztékkal rendelkező SILWOOD-ot, faanyagú padlókhoz fejlesztette ki a Mapei.



Faburkolat tömítés kültéren is – SILWOOD DECKING

Ha e sokszínűséghez alkalmazkodva szeretnénk tömítőanyagot kínálni, akkor a tömítőanyagoknak is magas színkínálattal kell rendelkeznie. A Mapei ezért egy 10 színből álló szortimentet fejlesztett ki, a hagyományos fajták mellett, az egyre divatosabb egzotikus fajtákra is gondolva. Így született meg az egyedülálló színskála: tölgy, iroko, doussié, wenge, teak, dió, cseresznye, bükk, juhar és nyír. Ha Öntől még ettől is különböző színt igényel a megrendelő, a SILWOOD-ot akkor is sikerrel alkalmazhatja, mivel a terméket 24 órás teljes kikötés után csiszolni lehet, valamint a kívánt színre lehet festeni!

Az egykomponensű SILWOOD felhasználása még a lakosság számára sem okoz gondot, hiszen könnyen bedolgozható, krémes kenőcs, és egy 310 ml-es kartusos kinyomó pisztolyból könnyen a kívánt helyre juttatható.

### Mi mindenre jó a SILWOOD?

- kiválóan alkalmas a faanyagú padlók (beleértve a laminált parkettát is), és a kisértő szegély közötti hézagok kitöltésére, ami nem csak esztétikai okból javasolt, hanem higiéniai-egészségügyi okból is
- a kerámia és a fapadló találkozásánál a dilatációs hézagok kitöltésére is kiválóan alkalmas, főleg, ha íves dilatációs problémát kell áthidalnunk.

A termék kültéri változata a SILWOOD DECKING. Kültéri burkolatok, legyenek azok

terasz, medence környéke, építményeink körüli járőfelületek, oldalfalakon elhelyezkedő dekor anyagok, nem csupán kő, kerámia járólappokra kell gondolnunk. Napjainkban egyre divatosabb ezeket a felületeket fa padlózattal, deszkázattal borítani. A fa azon kívül, hogy rendkívül strapabíró, a természetességéből adódóan dekoratív, és kiváló esztétikai élményt nyújt.

Mikor? Ha megfelelő a fatípus választás! Ha jó a segédanyag választás! Ha szakszerű a kivitelezés! A felhasználásra kész egykomponensű, oldószere- és izocianát mentes SILWOOD DECKING megfelelő választás. Hiszen kitűnő hézagkitöltő képességgel rendelkezik, szilárdan ellenáll az UV sugaraknak és a légköri anyagoknak, száradását követően csiszolható, festhető, egészség- és környezetbarát.

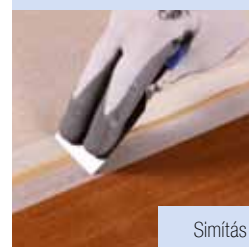
### A SILWOOD DECKING bedolgozási tudnivalói:

- +5°C és +35°C közötti hőmérsékleten dolgozzuk be,
- a terméket, felhordását követően 8-10 órán át védjük az esővíztől,
- a felhordási felület legyen tiszta, száraz, portól, olajtól, zsírfoltoktól mentes,
- kültéren a SILWOOD DECKING kizárólag a fa elemek oldalához ragasztható, a burkolat ragasztására nem alkalmas, erre célra a Mapei kültéri ragasztóját ajánljuk,
- a termék felhasználóbarát, 600 cm<sup>3</sup>-es, fém, hurkás kiserelésben érhető el.

### A beltéri faburkolatokhoz alkalmas SILWOOD hézagtömítőanyag bedolgozása:



Bejuttatás



Símitás



Lehúzás



## KÖZEL HÚSZ ÉVE NEM VOLT ILYEN! MŰGYANTA TERRAZZO BURKOLAT MAPEI TERMÉKEKKEL

A Zeneakadémia rekonstrukciójának kettős célja volt: az egyik a száz éves épület küllemének helyreállítása, a másik egy 21. századi oktatási épülethez és kulturális központhoz méltó modern eszköztár kialakítása. Az építés a ZAK Építő Kft. generálkivitelezésében zajlott. A megújuló épület korszerű műgyanta terrazzo burkolatának elkészítésére a Palazzo Kft. kapott megbízást.



A fekete elválasztó sávval készült vörös és zöld mintás terrazzo burkolatot a Palazzo Kft. és a Signum-Bau Kft. kivitelezte

Az építés csapatjáték. És vannak időnként fejlethetetlen, nagy meccsek. Ilyen volt a Zeneakadémia felújítása is, melynek során a Mapei és kivitelező partnerei is kivették részüket a pályán zajló eseményekből. Cikkünkben részletesebben az egyik legszebb eredménnyel járó nagy menetről írunk, a gyönyörű műgyanta terrazzo burkolat elkészítéséről.

A Palazzo Kft. és a Signum-Bau Kft. kivitelezésében készült látványos burkolathoz a Mapei termékeit alkalmazták a kivitelezők. Régen, majdnem húsz éve nem készült a hazai piacon műgyanta terrazzo burkolat. A Zeneakadémia díszes, szecessziós terei most alkalmas adtak e különleges padlóburkolat elkészítésére. Az épületében a pincétől az ötödik szintig, a közlekedőterekben, az aulákban, a folyosókon, a büfékben, a rendezvénytermekben, két liftben, közel 3500 m<sup>2</sup>-en került kialakításra az új burkolat.

A cél az eredeti, előregedett, ezért eltávolítandó linóleum burkolathoz megjelenésre hasonló, az épület világába illeszkedő műgyanta terrazzo burkolatot létrehozása volt. A régi burkolat cseréjét annak állapota, valamint tűzrendészeti, takaríthatósági és akusztikai okok is indokolták. A műemléki környezet mindig sok problémát vet fel a tervezés és a kivitelezés szempontjából. Így volt ez az új műgyanta terrazzo padló kialakításánál is, hiszen az alapvető műszaki és építészeti elvárások mellett, megoldást kellett találni többek

A műgyanta terrazzo burkolat küllemének kialakításánál figyelembe vették a Zsolnay csempeburkolatot is.



**SZTORI :-)**

**A Mapei értékesítő és a kivitelező beszélgetése a Zeneakadémia műgyanta terrazzo kivitelezése idején:**

– És mikorra kellene?  
– Ma.  
– Ma?!

– ... inkább most. Tényleg, nem tudnál erre kanyarodni vele?

– Hm. Persze.... hozom.

között a burkolatváltásokra, a csatlakozásokra a régi, sokszor sérült, erodálódott épületszerkezetekhez, a szinthibákra, valamint az új gépészeti és elektromos alapvezetékek beépítésére is.

Az új vörös és zöld terrazzo burkolat látványképeinek kialakításánál figyelembe vették a lépcsők tadosi terméskő burkolatának és a Zsolnay-csempe falburkolatának küllemét is. Több helyiségben a vörös és fekete mintákat fekete sáv választja el. A színek kialakításához a MAPECOLOR PASTE terméket használták vörös, zöld és fekete színben. A burkolat alapanyaga a Mapei MAPEFLOOR I 300 SL alapgyantája volt, melyet különböző fajtájú és frakciójú terméskő zúzalékokkal töltek fel. A műgyanta kötőanyagba beágyazott kőzetkeverékeknek az autentikus cementterrazzók megjelenésével is rendelkeznie kellett. Az elkészült felületen durva- és finom csiszolást, fényezést, polírozást végeztek. A munka érdekessége, hogy a kivitelezők olyan, a műemléki munkákból hozott technológiát alakítottak ki, amivel nem kellett a színhatárokon fém elválasztókat használni. A burkolat kialakítása az épület nagyobb részén új esztrich aljazaton történt. A fogadófelület 20%-át azonban eredeti Zielinszky-féle, alulbördás vasbeton födém adta, melyet jelentősen repedezett és sérült állapotja miatt meg kellett erősíteni ahhoz, hogy fogadni tudja az epoxi-terrazzo burkolatot. A kivitelezők

**Minek köszönhető, hogy a terrazzo burkolat kivitelezésével a Palazzo Kft.-t bízták meg?**

Olyan komplex műszaki megoldást kínáltunk, ami a régi és az új aljazatokra egyaránt megfelelően, kivitelezhetően bizonyult. A Mapei Kft. segítségével kialakított, és a műemléki környezetbe adaptált terrazzo technológia, valamint a műemléki terrazzo munkák terén szerzett több mint húsz éves tapasztalatunk, valamint az elkészült szintminták mind hozzájárultak ahhoz, hogy bennünket bíztak meg a feladattal. Izgalmas momentum volt, hogy a pályázati szakaszban a helyszínen is kellett mintafelületet készíteniük a munkáért versenyző kivitelezőknek. Nekünk sikerült a konkurenciánál esztétikusabb, magasabb műszaki tartalmú mintát produkálnunk. (Kiss Róbert, Palazzo Kft. – [www.terrazzo.hu](http://www.terrazzo.hu))



### ADATOK

**Referencia megnevezése:** Zeneakadémia (Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem központi épülete)

**Mapei termékekkel végzett munkálatok:**

műgyanta terrazzo kialakítása, betonszerkezet javítás, lemezes szigetelés, fugázás, homlokzat kialakítás

**Helyszín:** Budapest

**Kivitelezés éve:** 2013

**Átadás:** 2013. október

**Tulajdonos:** Budapest

főváros

**Beruházó:** Liszt Ferenc

Zeneművészeti Egyetem

**Generálkivitelező:** ZAK

Építő Kft.

**Építés:** MNDP Kft., Pazár

Béla Magyarai Éva, Potzner

Ferenc

**Főépítésvezető:**

Nemeshegyi Balázs

**Műgyanta terrazzo burkolat kivitelezője:** Palazzo Kft.,

Signum-Bau Kft.

**FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK**

MAPEFLOOR I300 SL,

MAPECOLOR PASTE,

RETE 320, MAPEFLOOR

I914, EPORIP, POROMAP

INDONACO, POROMAP

RINZAFFO, POROMAP

FINITURA, BITUMENES LE-

MEZ, KERACOLOR FF FLEX

# PENÉSZESÉDÉS MEGELŐZÉSE



Rontó Géza védő- és dekorációs bevonatok termékfelelős írása

Elsősorban a téli időszakban üti fel a lakások, házak belső falain, falsarkain a penészesedés, mely nem csak esztétikai, de egészségügyi szempontból is kellemetlen hatású. A penészesedés okával, kezelésével kapcsolatban sok valós ismeret, és sok tévhit kering közszájon. Itt az ideje, hogy kicsit körüljárjuk a témát.



## Valóban a hőszigetelés a penészesedés fő oka?

Egyáltalán nem! Az energiaárak emelkedésével egyenes arányosságban növekszenek a hőszigetelési munkák. Ezek elvégzése egy komplex feladat, ezért egy jól átgondolt felújítás során a gépészet felújítására, a nyílászárók cseréjére, valamint a homlokzat hőszigetelésére is sor kerül. A három munkafeladat elvégzésének elvárt eredménye a szobák fűtési – hűtési költségeinek csökkenése. Ugyanakkor figyelemmel kell lennünk a szellőzés esetleges csökkenésére, és ezzel párhuzamosan a páratartalom emelkedésére. Sajnos az a tapasztalat, hogy azok az épület tulajdonosok, akik elvégezték az épület energetikai felújítását, nem foglalkoznak azzal, hogy az ingatlanuk fizikai tulajdonságai jelentősen megváltoznak. Életvitelüket nem változtatják meg, és például a mosott ruha változatla-

nul a nappaliban szárad. Az így felszaporodó pára tökéletes környezetet teremt a penészesedés kialakulásához. Tehát, különösen nyílászárócseré után, ügyeljünk a megfelelő szellőztetésre!

## Mi a penész?

A penész, pontosabban a penészgombák az élővilág körforgásának fontos elemei. A szerves anyagok lebontásában töltenek be fontos szerepet. Spórákkal szaporodnak, és ezek gyakorlatilag mindenhol megtalálhatóak. Szerencsére kiterjedt telepeket csak ott tudnak alkotni, ahol az életkörülmények megfelelőek számukra. A penészesedés ott kezdődik el, ahol 75% feletti a nedvességtartalom, legalább 72 órát meghaladó időtartamig.

## Mi történik, ha már megjelent?

A penészes felületeknek rossz esztétikai, felületképzési, valamint egészségkáro-

sító hatása van. A penészesedés könnyen észrevehető, hiszen a felületen feketés-zöldes foltok jelennek meg, majd később ezek a foltok nagy teleppé érnek össze. A felületképzésben nem csak esztétikai problémák jelentkezhetnek. A penészes felület környezetében savas kémhatás tapasztalható, amely folyamatos rongálódást, károsodást okoz a burkolatokban, a festett felületekben, nem beszélve a nedvesség visszatartó hatásról, amitől a felületeken repedések jelenhetnek meg. A penész mérgező, valamint allergiát kiváltó lehet, így fontos a védekezés ellene.

## Mik a penészesedés elsődleges okai?

A beltérben tapasztalható páras környezet, a nem megfelelő – esetleg sérült hőszigetelés –, a hőhidas fal megteremti az alapfeltételeket a gombásodás számára. Ehhez még szükséges az akár enyhén koszos falfelület, amely a penész megtelepedésének első lépése. A későbbiekben a penészgomba már képes tápanyagot (cellulóz származékokat) a falfelületből-festékből is kiválasztani, gyökerei igen mélyre benyúlnak az alapba. Az adott építészeti probléma mellett nagy gondot jelenthet a falak szellőzésének és páratartó képességének teljes megakadályozása. Sokan ügyelnek arra, hogy jó páraáteresztő képességű szilikát, vagy szilikon festéket válasszanak falfelületeikre, azonban a nem megfelelő alapozással ezt el is elonthatják.

## Ahol már korábban előfordult penészesedés, ne alapozunk akril diszperziókkal!

Magyarországon szinte az összes beltéri festési munka esetén megtalálhatjuk az akril-diszperziókat. Biztos sokakkal előfordult, hogy a magasabb árfekvés, és a foltosodás elkerülése végett, alapozásnak diszperziós falfestéket választottak, valami olcsót, valami könnyen beszerezhető, amivel át lehet kenni a falat első rétegben. Sok esetben maguk a festők javasolják ezt, a penészesedés megakadályozása szempontjából hibás megoldást! Akril festékek használatával igaz, hogy megfelelő, kisebb nedvszívással rendelkező alapot kapunk, azonban ezzel fé-

1 Wall covered with sand

2 Application of Silancolor Plus

3

Bio Block

Drop Effect

kezzük a falfelület páraáteresztését, és a fal szellőzését is. Ezután már hiába kenjük fel a szilikon festéket, teljes hatását nem fogja kifejteni, szellőzni sem fog, és a felület könnyen táptalajjá válhat a penészgombák számára.

**Mit javasolunk felújítások, festési munkák elkezdése előtt?**

A penész legfőbb ellensége a száraz és hőhímentes környezet, de ha már beköltöztek a kellemetlen lakótársak, a Mapei termékei hosszú távú megoldást biztosítanak. A SILANCOLOR PLUS rendszer tartalmazza azt a szilikon alapozót, amire problémás helyeken szükségünk lehet. Ez az alapozó meghagyja a fal szellőzését, valamint mohásodást és penészesedést-gátló adalékot tartalmaz. Ez az alapozó új vakolatok, beltéri glettelések esetén tökéletes megoldást fog nyújtani, vizes akril diszperzió alkalmazása nélkül, majd a SILANCOLOR PITTURA PLUS festékekkel új színt varázsolhatunk falainkra. Már fertőzött felületek esetén SILANCOLOR CLEANER PLUS lemosó folyadékot szükséges használni néhány alkalommal, a fertőzés nagyságának mértékében. Következő rétegekként a tisztítóanyag lemosása nélkül a SILANCOLOR PRIMER PLUS alapozót, és SILANCOLOR PITTURA PLUS festéket ajánljuk. Az így elkészített falfelület sokkal kevésbé hajlamos szennyeződésre, jobb szellőzést, és nagyobb kémiai ellenállást biztosít a beltéri, de akár a kültéri falfelület számára is.

# AZ ÉPÍTÉSI VEGYIPAR LEGKORSZERŰBB TERMÉKEI A MŰLT MEGŐRZÉSÉÉRT

A folyamatosan fejlődő építési vegyipar talán egyik legnagyobb eredménye, amikor az emberek szívéhez közelálló, régi technológiákkal kialakított nagyszerű történelmi épületeket sikerül a korszerű anyagokkal úgy felújítani, hogy azok semmit nem veszítenek műemléki értékükből.



Így volt ez a Margitszigeti Nagyszínpad és Víztorony esetében is, melyek rekonstrukciója a magyar Kormány és a Budapesti Önkormányzat együttműködő támogatásával valósul meg két ütemben 2013 és 2014 során.

A víztorony 1911-ben épült, a vasbetont hazánkban meghonosító Zielinsky Szilárd és a szecesszió virágkorában neves építész Ray Rezső Vilmos tervei alapján. A két

tervező együttműködése komoly technológiai reformot jelentett, és kimagasló jelentőséggel bír a modern magyar építészet történetében. A Margitszigeti Víztorony fénykorában egyszerre működött víztornyoként és kilátótornyoként. 1938-ban épült mellé a szabadtéri Nagyszínpad. A második világháborúban erősen megsérült víztornyot 1947-ben helyreállították, de később elvesztette víztorony funkcióját és állapota az évek során újra leromlott. 1977-ben műemlékké nyilvánították.

## Mapei megoldások a víztornyon 2013 során:

A víztorony lelátóra színes bevonati rendszert kellett készíteni. A megoldásnak UV-álló, és a gyalogos koptató igénybevételnek is jól ellenálló felületet kellett adnia. Ezen kívül feltétel volt, hogy alkalmazni lehessen függőleges és vízszintes aljazaton is, s felhordható legyen úgy beton, mint műgyanta felületre. A MAPECOAT TNS sportpadlóhoz ajánlott rendszer, és bár ez az elsődleges felhasználási területe, teljes mértékben megfelelt a víztorony felújítása során jelentkező követelményeknek. A MAPECOAT TNS jó minőségű aljazatot igényel, így előbb azon kellett javításokat végezni. A kilátszó betonacélokat a MAPEFER 1K betonjavító anyag felvitele előtt PRIMER EP RUSTOP-pal kezelték. A kitérővezetéseket néhány mm-es vastagság esetén PRIMER SN + kvarchomok keverékével, nagyobb vastagságú javítás esetén pedig cementkötésű betonjavító habarcsok-



1 A látszó betonacélokat MAPEFER 1K-val kezelték.

2 A kisebb javításokat PRIMER SN és kvarchomok keverékével, a nagyobb kitérőzéseket MAEGROUT TISSOTROPICO-val vagy PLANITOP 400-zal javították.

3 Javítás előtt - javítás után.



2013-as MAPEI Reference Grand Prix-ra a 400 be- küldött referencia közül a Margit- szigeti Víztorony és Nagyszínpad kivitelezését beválasztották az első hatvanba.

kal, MAEGROUT TISSOTROPICO-val és PLANITOP 400 -al javították ki. A repedések összevarrásához EPORIP-ot használtak.

A meglévő műgyanta bevonatot a felület kb. 20%-ában sikerült eltávolítani, a többi nagyon erősen tapadt. Mind a megmaradó műgyanta, mind a letisztított, kijavított betonfelületet át kellett csiszolni, majd az így előkészített felületekre vitték fel a MAPECOAT TNS rendszert. Az alkalmazott rendszer három, illetve négy rétegből állt. A régi, jól előkészített műgyantás felületekre előbb egy réteg MAPECOAT TNS BASE COAT FEHÉR került, ezt követően két réteg MAPECOAT TNS COLOR felvitele következett. Végül a felületet teddyhenger

segítségével homogenizálták. Beton fogadó aljazat esetén előbb MAPECOAT T I 600 W-vel végeztek alapozást, majd a már bemutatott munkaszakaszok következtek.

A lelátó végső megjelenésével a megrendelő olyan elégedett volt, hogy a kerengő bevonatolását is a MAPECOAT TNS rendszerrel kérte elvégezni. A kerengő aljazata aszfaltos alapfelület volt, melyet rossz minősége miatt el kellett távolítani. Tehát egy teljesen új fogadófelület készült, amely alatt egy vízszigetelő réteget is kiépítettek. Az aszfalt eltávolítása után a visszamaradó egyenetlen felületet PLANITOP FAST 330-cal egyenlítették ki. A vízszigetelést POLYPRIMER alapozás után POLYGLASS TREND VS 4 kg-os bitumenes vízszigetelő lemezzel oldották meg. Mivel az átadási határidő nagyon közeledett már, és az időjárási körülmények sem kedveztek a beton száradásának, gyorszáradású esztrichet kellett készíteni. Ezért a vízszigetelésre egy kb. 7 cm vastag TOPCEM kötőanyagú esztrich-réteg került, amelyre a bevonati rendszert 4 nap múlva rá lehetett építeni. A kerengőben ugyancsak négyrétegű MAPECOAT TNS rendszer készült, mely 1 réteg MAPECOAT I 600 W-ból, 1 réteg MAPECOAT TNS BASE COAT WHITE és két réteg MAPECOAT TNS COLOR- ból állt.

A homlokzat kialakítása során a MAEGROUT 430, az ELASTOCOLOR PRIMER és az ELASTOCOLOR PITTURA termékeinket alkalmazták.

## ADATOK

**Referencia megnevezése:** Víztorony és Szabadtéri Színpad a Margitszigeten  
**Mapei termékekkel végzett munkálatok:** betonjavítás, betontechnológiai munkák, vízszigetelés, falfelújítás, bevonat kialakítás

**Kivitelezés éve:** 2013

**Tulajdonos:** Budapest Város Önkormányzata

**Helyszín:** Budapest

**Mapei kapcsolattartók:** Szaunter Csaba, Óryné Barna Mónika, Szabó Orsolya, Kiss Tamás

**Generálkivitelező:** 3T FŐÉP Kft.

**Alvállalkozó kivitelezők:** Globál 21. Kft., Dairy-Ép Kft.

**Burkolati kivitelező:** Turul-Bau Kft.

## FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

MAPEFER 1K, PRIMER EP RUSTOP, PLANITOP 400, EPORIP, MAPECOAT TNS, MAPECOAT TNS BASE COAT FEHÉR, MAPECOAT TNS COLOR, MAPECOAT I 600 W, ELASTOCOLOR PRIMER, ELASTOCOLOR PITTURA, MAEGROUT 430

# MŰGYANTA BEVONATRENDSZER NAGY IGÉNYBEVÉTELEKRE HÁROM RENDSZER HÁROM KÖVETELMÉNYSZINTRE

A Mapei modern műgyanta bevonati rendszerei szinte minden igénybevételre és követelményre nyújtanak megoldást.

Három bevonatrendszer rugalmassági sorrendben:

**1 MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID rendszer**  
Személygépkocsi-forgalomra méretezett parkolóházak, mélygarázsok közbelső födémeinek rugalmas műgyantabevonata, mely az EN 1504-2 szabvány szerint OS 13 minősítéssel rendelkezik. Átlagos vastagsága 2 mm.

**2 MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ME rendszer**  
Olyan személygépkocsi-forgalomra méretezett parkolóházak, mélygarázsok közbelső födémeinek rugalmas műgyantabevonata, melyeknél a tervező által méretezett födém szerkezetekkel szemben magasabb repedésáthidalási képesség a követelmény. A rendszer EN 1504-2 szabvány szerint OS 11b minősítéssel rendelkezik. Átlagos vastagsága 2,5-3 mm.

**3 MAPEFLOOR PARKING SYSTEM HE rendszer**  
Személygépkocsi-forgalomra méretezett parkolóházak legfelső födémeinek rugalmas, UV-álló műgyantabevonata, mely az EN 1504-2 szabvány szerint OS 11a minősítéssel rendelkezik. Átlagos vastagsága 3-3,5 mm.

A három rendszer lelke azok a rugalmas poliuretán bázisú műgyanták, melyek a rétegrend közbelső, rugalmas rétegét képezik. Melyek ezek a műgyanták?

A MAPEFLOOR PU 410 kétkomponensű, közepesen rugalmas poliuretán-gyanta alapú réteg, mely a MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID rendszer rugalmas rétegét önállóan, a HE rendszer rugalmas rétegét pedig a MAPEFLOOR PU 400 kétkomponensű, rendkívül rugalmas poliuretán-gyanta alapú réteggel együttesen képezi. A MAPEFLOOR

A merev és a páraáteresztő epoxi rendszerek 3-3 különböző típusa mellett, a megrendelők, tervezők és kivitelezők rendelkezésére áll három rugalmas repedésáthidaló rendszer is, melyeket összefoglaló néven MAPEFLOOR PARKING SYSTEM-nek nevezünk. A három rendszer három különböző követelményszintre nyújt megoldást, a statikus és dinamikus repedésáthidaló képességet figyelembe véve. A MAPEFLOOR PARKING SYSTEM magasfokú vegyi ellenállással rendelkezik az üzemszerű használatból eredően rákerülő anyagokkal: olajokkal, üzemanyagokkal, kenőolajokkal és a gépkocsikról leolvadó sólével szemben. A bevonatrendszer egyúttal védi a beton és vasbetonszerkezeteket a szén-dioxid káros, roncsoló hatásaival szemben.

## 1 MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID

- MAPEFLOOR FINISH 415 MAPECOLOR PASTE-vel színezve
- 0,5-ös kvarchomokkal frissen szórva
- MAPEFLOOR PU 410 MAPECOLOR PASTE-vel színezve
- PRIMER SN és 0,5-ös kvarchomok belekeverve



## 2 MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ME

- MAPEFLOOR FINISH 451
- 0,5-ös kvarchomokkal frissen szórva
- MAPEFLOOR PU 400 MAPECOLOR PASTE-vel színezve
- PRIMER SN és 0,5-ös kvarchomok belekeverve



## 3 MAPEFLOOR PARKING SYSTEM HE

- MAPEFLOOR FINISH 451
- 0,5-ös kvarchomokkal frissen szórva
- MAPEFLOOR PU 410 MAPECOLOR PASTE-vel színezve
- MAPEFLOOR PU 400
- PRIMER SN és 0,5-ös kvarchomok belekeverve



### A BEVONATRENDSZER KIALAKÍTÁSA:

- Az aljzat nem lehet szennyezett, laza szerkezetű és egyenetlen.
- Az aljzat nedvességtartalmának 4 CM% alatt kell lennie, a húzó-tapadó szilárdsági értéknek mindenhol meg kell haladnia a 1,5 N/mm<sup>2</sup>-t. Ezt minden esetben ellenőrizni kell.
- A felület ellenőrzése után, és az alapozás megkezdése előtt a felület porusait golyószórással, durva csiszolással vagy marással és durva csiszolással meg kell nyitni, a felületen esetlegesen bedolgozásokor képződött cementtejet el kell távolítani.
- A felületet PRIMER SN oldószermentes epoxigyanta alapozással kell ellátni, amit Quarzo 0,5 tűziszárfított kvarchomokkal meghintünk. Ha szükséges, ilyenkor kell elvégezni a felület finom kiegyenlítését PRIMER SN és kvarchomokból készített keverékkel.
- Az alapozás megkötése után következik a rugalmas réteg felhordása, mely rendszertől függően lehet MAPEFLOOR PU 400 vagy 410.
- Az A és B komponens teljes kiszérését lassú fordulatú keverővel kb. 3 perc alatt homogén masszává kell keverni, majd

a súlyra számított 20-30% Quarzo 0,25 kvarchomokkal el kell keverni, folyamatos keverés mellett. Az így elkészült anyagot vékony sávban a felületre öntve azt, a megfelelő fogazású glettvassal a felületen egyenletesen kell elteríteni.

- A frissen bedolgozott anyagot, tűskés hengerezés után a csúszásmentességi igénynek megfelelően Quarzo 0,5, 0,8 vagy 1,2-vel kell „teleszórni”. Ugyanígy járjunk el az újabb rugalmas rétegek készítésekor is.
- A poliuretán anyagok, különösen a MAPEFLOOR PU 400 állaga nyúlósabb, mint az epoxigyantáké, ebből adódóan bedolgozása több tapasztalatot igényel.
- A poliuretángyanták esetleges hígítására, kötés gyorsítására az epoxigyantáknál alkalmazott anyagok nem használhatók!
- A MAPEFLOOR PARKING SYSTEM záróbevonata MAPEFLOOR FINISH 415 rugalmas epoxigyanta vagy UV-álló MAPEFLOOR FINISH 451 rugalmas poliuretán-gyanta, melyet gumilehúzóval vagy glettvassal hordunk fel.

A MAPEFLOOR PARKING SYSTEM-ek parkolóházak, mélygarázsok padlóira jellemző igénybevételeknek felelnek meg, és hosszútávon biztosítják a létesítmények folyamatos, zavartalan működtetését.

### FONTOS!

A MAPEFLOOR PARKING SYSTEM kivitelezése során különös tekintettel kell lenni arra, hogy a poliuretán alapú gyanták kötésük közben nedvességre nagyon érzékenyek. Emiatt az építési területre tilos bármilyen folyadékot bevinni, és megfelelő védőfelszereléssel (kenő, nedvszívó, teljes testfelületi ruházat viselésével gondoskodni kell róla, hogy izzadságcseppek se kerüljenek a felületre.



# „AKKOR JÖTTEM RÁ, HOGY MENNYIVEL ELŐNYÖSEBB SZÁMUNKRA”



## Mikor ismerkedett meg a Mapei ADESO lemezekkel?

Körülbelül 3 éve, amikor a Mapei által szervezett képzésen részt vettem.

## Használtak már korábban is öntapadó lemezeket?

Természetesen használtunk. Az öntapadó lemezek nagyon előnyösek akkor, amikor a hagyományos lángolvasztás nem lehetséges, mert a szigetelés alzata hőre érzékeny, például, amikor teraszok műanyag nyílászáró tokjára vezetjük fel a szigetelést.

## Mikor szigetelt Ön először ADESO lemezzel?

Három éve, amikor a Mapei felkért egy családi ház teraszának talajnedvesség elleni szigetelésére.

## Mi volt az első véleménye a lemezzel?

Nagyon tetszett. Gyorsan haladtunk, jól tapadt a felületre, könnyű volt vele dolgozni. Akkor jöttem rá, hogy mennyivel előnyösebb a számunkra, ha a hagyományos bitumenes lemezek helyett a teljes vízszigetelési munkát az ADESO lemezekkel készítjük el.

## Ezek szerint, azóta több munkát is végeztek ADESO-val?

Igen. Ha van lehetőség kiváltani a hagyományos bitumenes szigetelést, mindig az ADESO öntapadó lemezekkel dolgozunk.

## Okozott-e nehézséget az ADESO technológia elsajátítása?

Bárki egy nap alatt megtanulhatja a lemezek

Ipacs András termékfelelős Fliegl Attilával, az Art-Isol Kft. vezetőjével beszélgetett a Mapei ADESO öntapadó vízszigetelő rendszeréről.

fektetését. Persze itt is megvannak a speciális megoldások a csomópontok kialakításához, de elég csupán egy szakember a csapatban, aki ezeket elvégzi, és a többieket felügyeli, irányítja. Nagyon hatékony ez a technológia, mivel a szigetelési munka 90%-a szimplán a lemezek egymás mellé fektetéséből áll, és csak a maradék 10% a nagyobb szaktudást igénylő folyamatrészt.

## Milyen előnyök származnak abból, hogy ADESO-val dolgozik?

Elsősorban a gyorsaság. A szigetelő szakmában gyakori eset, hogy rövid a határidő, mert gyorsan beázásmentessé kell tenni az épületet, hogy a kivitelezés további szakterületein is elkezdődhessen a munka. Mondok egy példát: nemrégiben kiviteleztük egy mádi borászati üzem talajnedvesség elleni szigetelését. 2300 m<sup>2</sup>-es volt a szigetelendő felület, és a munkát 5 fővel 3 és fél nap alatt fejeztük be. Pedig nem volt egyszerű, mert 78 db csőátörés nehezítette a haladást. Ezek a csőátvezetések PVC-ből készültek, amit lángolvasztással rendkívül nehézkes lett volna körbeszigetelni úgy, hogy ne olvadjon meg a PVC. Ez a munka ugyanakkora létszámmal, a hagyományos lángolvasztásos technológiával 10 nap alatt készült volna el. A teljes kivitelezés itt is csúszásban volt, ezért a megrendelőnk nagyon elégedett volt a teljesítményünkkel. Egy másik előny volt ugyanitt az ADESO lemez kis négyzetméter súlya, ami körülbelül a fele egy hagyományos lemezének. A 4,8 m magas falak szigetelését, egy munkafázis alatt tudtuk elkészíteni a

méretre vágott öntapadó lemezzel. A hagyományos technológiával, a bitumenes lemez nagy súlya miatt ezt a magasságot csak két munkafázisban tudtuk volna elvégezni úgy, hogy először maximum 2,5 m magasságig a falra olvasztjuk a szigetelőlemezt, amit a felső élénél kiegészítő mechanikai (dűbeles) rögzítéssel biztosítunk, és ezt követően átlapolással készítjük a további 2,3 m függőleges vízszigetelést.

## Költségbeli előnyök is származnak az ADESO használatából?

Igen. Amikor munkát vállalunk, egy adott szigetelési feladatra szerződünk a megrendelővel. Természetesen más szigetelő cégekkel versenyzünk, akik szintén az adott szigetelési munkára adnak ajánlatot, de hagyományos technológiával. Mivel mi lényegesen gyorsabban haladunk, és körülbelül harmadannyi idő alatt elvégezzük a munkát, a költségeink is alacsonyabbak. Alacsonyabb munkadíjjal nyerjük el a munkát, és még így is többet keresünk rajta, mint más. Ezen felül nem kell gázpalackokra költenünk, ami szintén fontos tényező.

## Az előnyök mellett van-e hátránya is ennek a technológiának?

Talán egyet tudnék említeni. Az ADESO lemezek használatakor az aljzat felületének egyenetlensége nem lehet 2 mm-nél nagyobb. Ha nagyobb, aljzatkiegyenlítésre van szükség. Ezt mi már rutinosan, a munkaterület felmérésekor ellenőrizzük, és ha szükséges, mi magunk elkészítjük. Legtöbbször cementes habarcsot használunk. Egy 200 m<sup>2</sup>-es felületre kb. 5 zsák megy el, de ez is bőven belefér a vállalásba.

## Az Art-Isol Kft. referenciamunkáiból

Boritsz Hotel, elvégzett munka: alépitmény szigetelés, felhasznált Mapei termékek: Mapeplan TUWL, Mapeplan M15



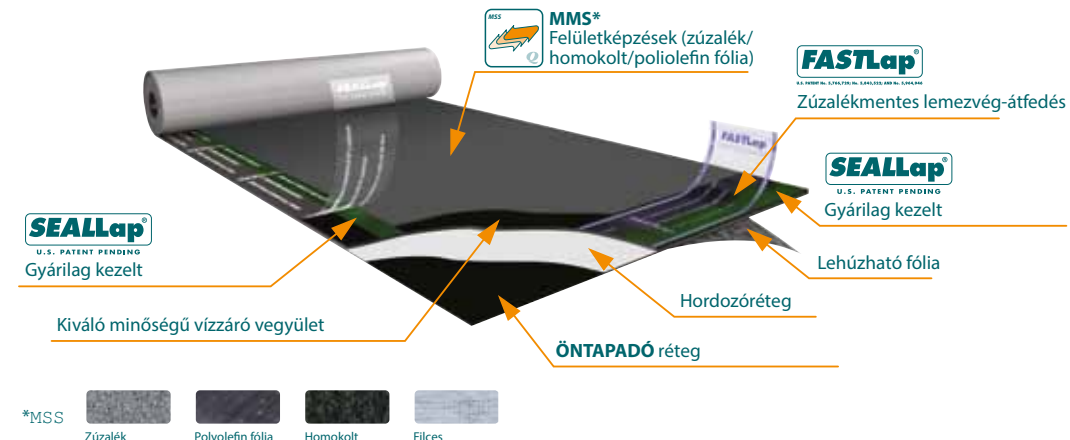
Első Mádi Teniszkлуб, elvégzett munka: alépitmény szigetelés, falak szigetelése...



... tetőszigetelés, felhasznált Mapei termékek: Mapeplan TUWL, Mapeplan M15



Az ADESO szigetelő lemezekkel kapcsolatban bővebb információért forduljon a MAPEI szakértőjéhez, Ipacs Andrásához +3630/708-2561 vagy Jancsár Péterhez a +3630/466-3128-as telefonszámon!



## A MÁDI BORÁSZATI ÜZEM SZIGETELÉSI MUNKÁLATAI AZ ART-ISOL KFT. KIVITELEZÉSÉBEN

Az Art-Isol Kft. a Japta Kft. mádi borászati üzemének alépitmény és tetőszigetelését a Mapei Polyglass termékekkel végezte.

1 Az alépitmény szigeteléshez az öntapadó technológiájú ADESO rendszert alkalmazták. Az alaplemezen első lépésként cementes habarccsal felületkiegyenlítést végeztek. Ezt követően POLYPRIMER bitumenes kellősítőt alkalmaztak, és erre fektették két rétegben az ADESO SPIDER P öntapadó, bitumenes szigetelőlemezeket.

2 A függőleges felületek talajnedvesség elleni szigetelésére 1,5-4,5 méter magasságban volt szükség, melyet szintén az ADESO SPIDER P lemezekkel készítették el két rétegben. A lemezek könnyű súlyának köszönhetően egy munkafázisban ki lehetett építeni a szigetelést teljes magasságban.

3 Az épület csapadékvíz elleni lapostető szigeteléséhez a MAPEPLAN M15 lágyított PVC szigetelő lemezeket alkalmazták mechanikai rögzítéssel. Nehezítette a kivitelezést, hogy a lemezeket különböző anyagú födémekre kellett beépíteni. Az első szakasz fa födém volt, a középsőn vasbeton födémre dolgoztak, a harmadik tetőszakaszt trapéz lemez alkotta. A rétegrend kiépítésekor a helyszínen végeztek lejtéskorrekciót. Erre azért volt szükség, mert a fogadó aljzatok különböző magasságúak voltak, s nem feleltek meg a terv szerinti paramétereknek.



### ADATOK

#### Referencia megnevezése:

Japta Kft. Borászati Üzem

**Helyszín:** Mád

**Mapei termékekkel végzett munkálatok:** alépitmény-szigetelés, tetőszigetelés

**Beruházó:** Japta Kft.

**Kivitelezés:** 2013.

**Átadás:** 2013. október

**Generál kivitelező:**

Germánia Bau Kft.

**Tervező:** Fűzfő-Terv Kft.

**Mapei partnerkereskedő:**

Kovács Tűzép Kft.

**Mapei kapcsolattartó:**

Jancsár Péter

#### FELHASZNÁLT MAPEI TERMÉKEK

Polyprimer, Adeso Spider P, Mapeplan M15

1. Polyprimer, bitumenes kellősítő felvittele az ADESO lemezek fektetése előtt

2. Kiegyenlített alaplemez felület szigetelése az öntapadós ADESO rendszerrel

3. A 4,5 m magas lemezes szigetelést a könnyű Adeso lemezekkel egy munkafázisban el lehetett végezni

4. A rendkívül tagolt és összetett tetőszerkezet számos egyedi csomópont kialakítását követelte meg, például felülvilágító ablakok, lapostetőrészek és magastető szerkezet csatlakozásai, bádogozások megoldása.



## HA ÖN KÖLTSÉGTAKARÉKOSAN ÉS GYORSAN SZERETNE ELVÉGEZNI BÁRMELY SZERKEZETI VÍZSZIGETELÉST, AJÁNLUK ÖNNEK AZ ADESO ÖNTAPADÓ BITUMENES VÍZSZIGETELŐ LEMEZEKET, MERT

- Biztonságos kivitelezést tesznek lehetővé: az ADESO öntapadó lemezek megszüntetik a nyílt láng használatából adódó veszélyeket.
- Kivitelezésük gyors és egyszerű: alkalmazásuk lényegesen gyorsabb, mint a hagyományos lángolvasztásos fektetési technológia.
- Széleskörűen felhasználhatók: nem csak beton és fém födémekekre, de olyan hőre érzékeny felületekre, mint fa, műanyag nyílászárók, polisztirol hőszigetelésekre közvetlenül csatlakoztathatóak, ahol egyébként a nyílt láng használata tilos.
- Tiszta és esztétikus megoldást nyújtanak: nincs bitumen kifolyás és szennyeződések a forró bitumen használatából adódóan. Az elkészült tető egyöntetű, homogén megjelenésű.
- Környezetbarát technológia: nincs többé füst, kellemetlen szagok és zajok.

# OLVASSON ÉS JÁTSSZON VELÜNK!

Válaszoljon az alábbi 4 kérdésre, amelyre a válaszokat a 40. Mapei Krónika cikkeiben találja.

**A helyes megfjtéseket küldje a [kronika@mapei.hu](mailto:kronika@mapei.hu) e-mail címre!**



1

### MELYIK ÚJ MAPEI TERMÉKCSALÁD ANYAGAI JELENTETEK MEGOLDÁST A MARGITSZIGETI SZABADTÉRI SZÍNPAD BURKOLÁSI MUNKÁINÁL?

MAPECOAT W

MAPECOAT TNS

MAPECOAT I 600W



2

### MELYIK MAPEI PADLÓBEVONATI ANYAGGAL KÉSZÜLT A ZENEAKADÉMIA GYÖNYÖRŰEN FELÚJÍTOTT TERRAZZO PADLÓJA?

MAPEFLOOR I 300 SL

MAPEFLOOR BINDER 930

MAPEFLOOR 700 DECOR



3

### MILYEN MAPEI FUGÁZÓT HASZNÁLTAK AZ ÚJJÁVARÁZSOLT MÁTRANOVÁKI FISE GALÉRIA HOMLOKZATÁNAK DEKORÁLÁSI MUNKÁIHOZ?

KERACOLOR GG

ULTRACOLOR PLUS

KERACOLOR FF FLEX



4

### MELYIK HÍRES, TÖRTÉNELMI CSALÁD TULAJDONÁBAN ÁLLT AZ 1700-AS ÉVEKBEN A MOST FELÚJÍTÁS ALATT ÁLLÓ LEGENDÁS HERNÁDVÉCSEI KASTÉLY?

Batthyány

Vécsey

Grassalkovich



A helyesen válaszolók között egy Mapei-es kapucnis pulóvert sorsolunk ki, amely jól véd a hideg idő ellen. Kellemes olvasást, és jó böngészést!

Előző számunkban megjelent keresztretjvény helyes beküldői között kisorsolt nyertes neve: Kiss Anikó. Gratulálunk!



**Hogyan készítsen olyan térkő burkolatot,  
ami évtizedekig maradhat  
a köztér, utca dísze?**

Hagyományos kőburkolat –  
a romlás jeleivel

Mapestone® rendszerrel készített kőburkolat –  
tartós és ellenálló

## Mapestone rendszer

Ha igazán tartós térkő burkolatot szeretne létrehozni, amely nem adja meg magát az első keményebb tekek után, akkor olyan anyagra van szüksége, amely **biztosan ellenáll** a térburkolatok legnagyobb ellenségének: **a fagyás-olvadási ciklusoknak és az olvasztósnak.**

**A MAPEI új MAPESTONE előkevert ágyazóhabarccsal és fugázóval készült térkő burkolatok megbízható és hosszú távon is szemet gyönyörködtető megoldást jelentenek, amin bármikor öröm végigsétálni.**



IDÓTÁLLÓ



KEVESEBB  
KARBANTARTÁS



NAGYFOKÚ ELLENÁLLÓ  
KÉPESÉG



KEVESEBB ZAJ



/mapeihungary

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

