

A hidegburkolás műhelytitkai

2010. 01. 07.



Hogyan lehet tartós teraszburkolatot készíteni? Miként tehető hatékonyabbá a fűtött padlózat fűtőhatása? Mi a titka a nagyméretű padlólapokkal történő burkolásnak? Hogyan tehető nagy terhek és forgalom elviselésére is alkalmassá a hidegburkolat?

Magyarországon, a hidegburkolatokon belüli eloszlás már két évtizede azt mutatja, hogy az alkalmazott burkolatok közel kétharmada padlólap és csak egyharmada csempe. Így van ez más, fejlett építési kultúrával rendelkező országban is, a nagy építési segédanyag gyártók pedig fontosnak tartották/tartják, hogy – az újabb és újabb padlólapokhoz igazítva fejlesztéseiket – a legmegfelelőbb technológiát adják a hidegburkolatokhoz.

Az oldalfali csempék esete viszonylag egyszerű, hiszen ezen a területen nem történt olyan áttörés (a kőporcelán, azaz a greslapok bevezetése óta), ami a ragasztók/fugázók jelentős átalakítását igényelte volna, de a padlólapok ragasztása és fugázása egyre több fejlesztési feladatot ró a segédanyag gyártókra. Az új termékek pedig a padlóburkolás újragondolását kívánják a szakemberektől.

Teraszburkolatok

Lerágott csont, de nem lehet elégszer ismételni: az üregmentes ragasztóágy létrehozása legalább annyira fontos, mint a flexibilitás!

Nem kell messzire mennünk jó példáért: a 60-as és 80-as évek között a teraszok burkolata un. „mischunggal” és – az akkor még nem létező ragasztók helyett – cementtejes technológiával készült, amely rendszerben egyik anyag sem volt flexibilis, de az üregmentes technológia időállóvá tette őket. (Még ma is szép számmal látni ilyen burkolatokat.) Ezek a teraszok bizonyítják, hogy a 100 százalékos telítettségű ragasztóágy a tartós burkolat egyik záloga. E mellett természetesen a ragasztók és fugázó anyagok rugalmassága is elengedhetetlen, de nem az egyedüli meghatározó tényező.

Fűtött padlók burkolata

Szinte mindenki tisztában van azzal, hogy a levegő kiváló hőszigetelő. Gondoljunk a téglára, ahol a számtalan apró légkamra eredményezi a kiváló hőszigetelő hatást. Ugyanez az elv vezérli az ajtó- és ablakgyártókat, amikor a sok légkamrás ajtó- és ablaktokok fejlesztésén fáradoznak. De mi a helyzet a fűtött padlóburkolatokkal?

Jelenleg – az esetek túlnyomó részében – a burkolómesterek normál flexragasztót alkalmazva olyan ragasztóágyazatot hoznak létre, amelynél a ragasztó jó esetben az ágyazat 60-65 százalékát teszi ki, a többi 35-40 százalék pedig gyakorlatilag légkamra, azaz a fűtött padlózatba a fűtőhatást jelentősen (35-40 százalékban) rontó hőszigetelő réteg épül be. A mai energiahordozó-árak mellett ez a technológia jelentősen növeli az amúgy sem olcsó fűtésszámlát.

Mi a megoldás?

Ugyanez, mint a teraszoknál: üregmentes, flexibilis ragasztóágy létrehozása.

Nagyméretű padlólap burkolatok

Amikor elindult a hazai padlólapok gyártása (20x20 cm-es padlólapokkal), akkor megvizsgálták, hogy a burkolónak milyen nyomóerőt kell kifejtenie ahhoz, hogy elérje a minimális 60-65 százalékos ragasztótelítettséget a padlólapok alatt. Ez egyrészt fontos volt a ragasztógyártók

számára, mivel ennek a telítettségnek az elérése beltérben szabvánnyá vált, másrészt fontos volt e munka élettani hatása, mert a vizsgálat eredménye szerint 7,5 kg nyomóerő alkalmazásával lehetett elérni e szabvány szerinti ragasztótelítettséget.

Ma azonban már a 30x30 cm-es padlólapok is a kisméretű kategóriába tartoznak, és egyre inkább az ennél jóval nagyobb méretűeket vásárolják az építetők. Vegyük átlagnak a 40x40 cm-es padlólapokat és nézzük meg, mekkora nyomóerő szükséges a szabvány szerinti 60-65 százalékos ragasztótelíttség eléréséhez.



A padlólap felületének növekedésével egyenes arányban növekszik a nyomóerő igény, azaz ha az új $40 \times 40 = 1600 \text{ cm}^2$ felülethez viszonyítjuk a régi $20 \times 20 = 400 \text{ cm}^2$ -t, akkor pontosan négyszeres értéket kapunk, tehát minden egyes padlólapot $4 \times 7,5 \text{ kg} = 30 \text{ kg}$ erővel kell a ragasztóágyzatba nyomni a szabvány által előírt minimum 60-65 százalékos telítettség elérésére. Nincs olyan herculesi erővel rendelkező burkoló, aki ezt nap, mint nap meg tudná tenni. Nagyméretű lapokkal történő terasz- és fűtött padlóburkolatokhoz pedig a 100 százalékos, azaz üregmentes ragasztóágy elkészítéséhez még a beltéri burkolásnál is jelentősebb nyomóerőre van szükség.

Mi a megoldás?

A nagyméretű padlólapok burkolásához csak az üregmentességet biztosító, folyékonyágyas flexragasztó az egyetlen megoldás!

Forgalmas és különlegesen terhelt ipari-és kereskedelmi padlóburkolatok

A rosszul kiválasztott ragasztóanyag és technológia a padlólapok megrepedését, törését eredményezheti. Ennek egyik – nagy terhelésű burkolatoknál sajnos gyakran látható – példája, amikor a padlólap alatt nincs ragasztó, csak légborda (légkamra), így a lapoknak hídként viselkedve kellene viselniük a terhelést. De a padlólapokat nem a rengeteg látogató súlyának, vagy a különféle szállítóeszközök nyomóterhelésének elviselésére fejlesztik! A kétszer égetett, nagy keménységű burkolólapok nagyon rideg termékek, a minimális hajlítást sem viselik el törés, repedés nélkül.



Mi a megoldás?

Mint az előző esetekben, így itt is csak az üregmentes technológiát biztosító flexragasztó az egyedüli megoldás.

Meglévő burkolatra ragasztott új padlóburkolat

Az utóbbi években megjelentek a rendkívül vékony, nagyméretű padlólapok (Kerlite). Ezeket a 3-4 mm vékony padlólapokat arra fejlesztették ki, hogy a már korábban, jó minőségben elkészített padlóra – a régi burkolólapok eltávolítása helyett – közvetlenül, akár tapadóhíd nélkül is felragaszthatók legyenek. E termékek kitűnő megoldást nyújthatnak, mikor a nagy mennyiségű bontott burkolat, sőt elszállítása gondot okozna, de a bontás munkadíjának megtakarítása is e termékek alkalmazására készítheti az építetők.

Miután a 3-4 mm vastag, nagyméretű padlólapok rendkívül törékenyek, kizárólag folyékonyágyas flexragasztóval rögzíthetők, amivel megvalósítható a tökéletes, 100 százalékosan üregmentes ragasztóágyazat.

Milyen tulajdonságokkal kell rendelkeznie a jó folyékonyágyas flexragasztónak?

- könnyen teríthetőnek és jóval képlékenyebbnek kell lennie, mint a hagyományos termékek;
- ideális az S1 kategóriájú flexragasztó, a rendkívüli rugalmassága miatt;
- alkalmas legyen legalább 15 mm vastag ágyazat készítéséhez;
- az ágyazatba helyezett padlólap ne süllyedjen tovább a súlya miatt;
- tapadóhíd nélkül is lehessen meglévő burkolatra ragasztani vele.

A TECHNOKOLLA kínálatában e feltételeknek kimagaslóan eleget tesznek a TECHNOMAX S1 és TECNOSTAR S1 flexragasztók, melyekkel tökéletes ágyazat készíthető akár kültéren, akár beltéren.