

# A szakszerű bevonatkészítés - esztétikus védelem

A FESTÉKEK AZ ESZTÉTIKAI FUNKCIÓN TÚL EGYÉB FONTOS SZEREPET IS BETÖLTENEK. AZ ÉPÍTŐIPARBAN PÉLDÁUL A FÉM-, FA-, VAKOLAT- ÉS BETONFELÜLETEKEN KIALAKÍTOTT FESTÉKBEVONAT VÉDELMEZ NYÚJT A KÖRNYEZETI HATÁSOKKAL ÉS KÜLÖNBÖZŐ VEGYI ANYAGOKKAL SZEMBEN. ÍRÁSUNKBAN A FALFESTÉKEK ÉS VÉKONYVAKOLATOK JELLEMZŐIT ÉS ALKALMAZÁSUK SZEMPONTJAIT FOGLALJUK ÖSSZE.

## Beltéri falfestékek

A beltéri falfestékek az esztétikai funkción túl védelmet is ellátnak. Egyrészt megváltoztatják a vakolat egyhangú szürkeségét, újjávarázsolják az előző festés óta megkopott felületet, másrészt védik a falat a nedvességtől, szennyeződésektől, kisebb mechanikai sérülésektől, a vegyi anyagok és a gombák káros hatásától, és legtöbbször lehetővé teszi a felület tisztíthatóságát.

A festékek talán leglényegesebb alkotórésze a kötőanyag. Ez lehet szervetlen anyag, mint például a mész vagy különböző szilikátok, illetve szerves anyag. Az utóbbiba tartoznak a növényi, illetve a visszaszorulóban lévő állati eredetű kötőanyagok, valamint a ma már leggyakrabban használt műanyag polimer kötőanyagok.

A festék minőségét azonban nem csak a kötőanyag típusa határozza meg, hanem annak mennyisége, továbbá a többi összetevő, mint a pigment, a töltőanyag, az oldószer, a nedvesítőszert, a lágyítót, a stabilizátor minősége és aránya is.

A mészfestékek mellett maga az oltott mész is használható festésre. A meszelés egyszerűsége folytán még ma is népszerű, a mészhez kevert lenolajkence javítja az ecsetelhetőséget és fokozza a dörzsállóságot. A mész erősen lúgos kémhatású, ezért viszonylag kevés pigmenttel színezhető. A mészbevonat hátránya, hogy a szennyeződések nem távolíthatók el róla, elpiszkolódásakor fel kell újítani, előnye, hogy a még ki nem száradt vakolatra is felhordható, több rétegben is jó páraáteresztő, fertőtlenítő hatású és olcsó. A megfelelő fedőképességhez két-három réteg szükséges.

A műanyag polimer diszperzió kötőanyagú diszperziós beltéri falfestékek viszonylag kevés kötőanyagot és több pigmentet, töltőanyagot tartalmaznak. Felületük így porózusabb. Ez biztosítja a megfelelő páraáteresztő-képességet, hátránya, hogy a szennyeződés könnyen lerakódik a pórusokban. Színezhetőségük, színvá-



lasztékuk gazdagabb a mészénél. Egymás mellett elhelyezkedő, eltérő szívóképességű alapfelületeken a bevonatuk - különösen élénkebb színek esetén - foltos lehet. Gyakran jelentkezik ez a probléma akkor is, amikor a felületen kisebb javításra van szükség, például egy konnektort kell pótlólagosan felszerelni. Az eltérő szívóképességet nem mindig lehet kiegyenlíteni az alapozóként használt első réteg hígításával.

Bizonyos esetekben mélyalapot kell használni, ilyenkor azonban ügyeljünk: csak a szükséges mennyiségben kerüljön a felületre, ne képezzen fényes filmet, különben a később felhordott festékréteg nem tapad megfelelően.

A diszperziós falfestékek dörzsállók, tisztíthatók. Ez azt jelenti, hogy kisebb szennyeződések eltávolíthatók róla, a teljes felület elszenyveződésekor azonban célszerűbb újrafestést végezni.

## Homlokzati festékek

A házak homlokzatán ugyancsak diszperziós festéket láthatunk a leggyakrabban. Az úgynevezett



homlokzatsfestékeknek az időjárás-igénybevételnek is meg kell felelniük, fontos kívánalom az UV-fénnyel, vízzel, légköri szennyeződésekkel szembeni ellenállóság. Gyakran használt kötőanyagok ebben a csoportban az akrilát (akril-, metakrilsavészter, -polimer és -kopolimer) gyanta és a szilikon (polisziloxán) gyanta. A belőlük készült festékeket a közbeszédben akrilát- és szilikonfestékeknek nevezzük. Bevonatuk a vizet kevésbé ereszt át, a szilikon kötőanyagú festékeknek jobb a páraáteresztő képessége.

Ugyancsak elterjedt kötőanyag a beltéri falfestékeknel a szervesetlen csoportban már említett szilikátokhoz tartozó vízüveg. A szilikátfestékek bevonatára jellemző a kiváló páraáteresztő tulajdonság. A vízáteresztő-képességük a diszperziós falfestékekhez viszonyítva nagyobb, ami persze azt is jelenti, hogy a nedvesség gyorsan el tud távozni.

## Színezővakolatok

Az említett három kötőanyagfajtából a homlokzatsfestékekhez sok, tulajdonságukban hasonlító vékonyvakolatot is készítenek. Mész és cement kötőanyagú vékonyvakolatokat is gyártanak, ezek a nemesvakolatok. Az alapvakolatokon vagy a hőszigetelő rendszerek fedőrétegeként alkalmazott vékonyvakolatoknál esztétikailag zavaró, ha nem tartják a színüket vagy foltoznak. A legjobb minőségű vékonyvakolat is elrontható a szakszerűtlen kivitelezéssel. Gyakran találkozunk azzal, hogy a frissen vakolt felületet nem védik az erős napsugárzástól, csapadéktól, vagy a vakolást olyan időszakban végzik, amikor a levegő hőmérséklete túl alacsony, páratartalma túl magas; a friss vakolatot néhány napig védeni kell a külső behatásoktól.

A késő őszi kivitelezés gyakori következménye a mészkivirágzás, amikor is az alapfelületből a felszínre jutó kalciumionok a levegő szén-dioxidjával reagálva, fehér színű fátyolt képeznek a felületen. Különösen élénk színek esetén ez esztétikailag zavaró hatású. A nagyobb vízáteresztő képességű szilikát vakolattal bevont felületek hajlamosabbak a mészkivirágzásra. A kivitelezést megfelelő időszakban kell elvégezni, és az időjárás körülményekre, a technológiára és a technológiai időre vonatkozó gyártói utasításokat mind az alapfelület, mind a bevonatképzés vonatkozásában be kell tartani.

## Festékek és vakolatok házon és a ház körül

Mohai Ferenc  
vizsgáló mérnök

ÉMI Kht. Vegyészeti és Alkalmazástechnikai Tudományos Osztály

### LÁBAZATI VAKOLATOK

A kerítéslábazatok külső rétegeként gyakran alkalmaznak polimer diszperzió kötőanyagú lábazati vakolatot. Alapszabály, hogy ne kerítessen nedvesség a vakolatréteg alá, az ebből származó pára ugyanis nem tud a kis páraáteresztő tulajdonságú lábazati vakolatrétegen keresztül eltávozni, ezért nyomása lefeszíti az alapfelületről. Télen a megfagyó nedvesség hasonló gondot okoz.

Az újonnan épülő lábazati alapokat vízszigeteléssel kell ellátni a talajból felszivódó nedvesség ellen. A lábazat felső, vízszintes felületét vízzel ellátott kő vagy műkő lappal kell lefedni, ugyanis az e felületen tartósan megmaradó csapadék előbb-utóbb utat talál magának a vakolatrétegen keresztül.

Az utca felőli oldalon a járda ne a kerítés felé lejtjen, a másik oldalon a vakolat ne érintkezzen a kert talajával. Ha nem tudjuk megakadályozni a nedvesség bejutását, lehetővé kell tenni az eltávozását. Ezt úgy tudjuk elérni, hogy a lábazati alap kert felőli oldalát nem lábazati vakolattal vonjuk be, hanem jó páraáteresztő bevonattal, burkolattal zárjuk le. Ezen felül a felső felületnek adjunk egy kis lejtést.

Ha ezeket a feltételeket nem tudjuk biztosítani, kevésbé kényes anyagot alkalmazunk kerítésünk díszítésére.