



MAGASÉPÍTÉSTAN 2

Elmélet

Bc. František Bachorec

Felületi befejezések

Povrchové úpravy

Bevezető...

- A felületi befejezések védik a szerkezetet a kémiai megrongálódás, a időjárás viszontagságai ellen, javítják a esztétikai kinézetet, mint a hőtechnikai, akusztikus és vízszigetelő tulajdonságokat is. A felületi befejezéseket megkülönböztetünk kintire és bentire. A felületi befejezéseket kialakítjuk:

A/ együtt a fal szerkezetével

- Ide soroljuk:
 - a) ... betonok, amelyek minőséges aprókavicsú beton zsaluzatba való öntésével keletkezik.
 - b) Felületi befejezések – kialakításuk a vastag munkák befejezése után következik.Kialakításuk lehet:
 - Falazott szerkezetre,
 - Vasbeton monolit szerkezetre,
 - Fából készült szerkezetre,
 - Szerelt szerkezetre.

1. Vakolatok

- Kialakításuk a instalációk, ajtórámák, ablakráámák, ... beszerelése után történik. Két különböző anyag érintkezése át kell hogy legyen takarva hálóval. A Vakolatokat felosztjuk belső és külső vakolatokra.

Belső vakolatok

- Kialakításuk puha anyagokból van, mert nem kell nekik ellen állniuk az időjárás viszontagságainak. Jobban lehet őket kisímitani, mert a sima felület szükséges, mint a ideális aljzat festések, tapéták alá.

Belső vakolatok fajtái

- Rétegek száma szerint:

1. Egyrétegű vakolatok

Összetételük: - „Spricc”(cement+víz)

- vastag nem símított vakolat

Csak másodlagos helységekre használjuk (pince, nem lakott tetőtér).

2. Kétrétegű vakolatok

Összetételük: - „Spricc”(cement+víz)

- középső réteg

- felső símított réteg

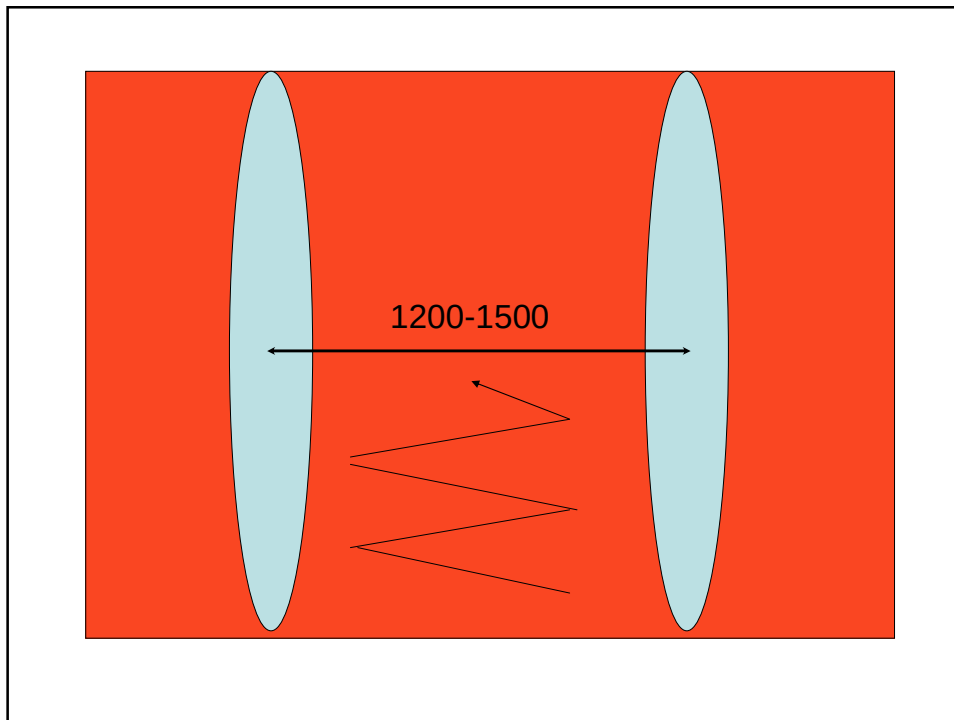
3. Három- és több- rétegű vakolatok

Összetételük: - „Spricc”(cement+víz)

- középső réteg

- valamennyi felső símított réteg

- „Spricc” (postrek) alakítja a alapréteget a vakolatban, többnyire mészcement habarcs anyagi összetétele.
- Középső réteg (jadrová omietka)
anyagösszetétele mészcement vagy mész, kialakítás kontinuális gyors felhordással, gépezettel vagy kézzel. A középső réteget ..., hogy a következő rétegek jobban ráüljenek. Egyenességet és függőlegességet bebiztosítják a habarcs vagy fém vakolók. A vakolók vezető vonalak melyek 1200 – 1500 mm távolságban vannak elhelyezve a vakolt falon.



- Felső símított réteg vékonyabb mint a középső réteg, a felhordás a középső réteg megszáradása után történik. A simítás fém, fa vagy polystirén simítókkal történik.

A belső vakolatok felosztása összetételük és használatuk szempontjából

1. Vastag mész vakolat – kétrétegű, „Spricc” mész-cement habarcs és a fő felületi réteg mészhabarcs. Vastagsága cca.15 mm.
2. Sima mész vakolat – hasonlít a előzőre, de a felülete fa vagy polystirén simítóval van kisimítva.
3. Mész stukatoló vakolat – leghasználtabbak közé tartozik a vakolatoknál. Háromrétegű a összetétele, vastagsága cca. 15 - 20 mm.

4. Sima gipsz vakolat – Háromrétegű, de a középső réteg mész-gipsz habarcsból van és a felső réteg gipsz habarcs. Az előnyei közé tartozik a esztétika, magas szilárdság. Nagy szeretettel használják őket átépítéseknel (hisztorikus épületek).
5. Cement vakolat – jó ellen ál a mechanikus használatba kialakult hatásoknak és nedvességnek. Használatuk éppen azért a nagyobb nedvességgel rendelkező helyiségekben van – pld. mosoda, alaksori helyiségek.

Speciális vakolatok

- A speciális vakolatok közé tartoznak:
 1. Perlit vakolat – az ő fő tulajdonsága a jó hőtechnikai tulajdonság.
 2. Barit vakolat – azokban a helyiségekben használják, amelyben röntgen sugárzás kialakulási veszély van.
 3. Krytal vakolat – nagyon jól engedi át a hőt, és éppen azért használatra talál a mennyezeteken és falakon, melyekben beépítet fűtésrendszer van.

- A hagyományos belső vakolatokon kívül ma már használunk új progresszív minőséges, ellenálló, hőszigetelő fajtaikat, mint pld. HASIT, BAUMIT, TERRANOVA,...

Külső vakolatok

- A alapjuk a külső vakolatoknak épp olyan mint a belső vakolatoknál. A külső vakolatoknak jobbal ellen kell állniuk a külső, kémiai hatásoknak, nagyobb hőátbocsátási tényezővel kell rendelkezniük és esztétikusnak kell lennie.

Külső vakolatok fajtái

1. Vastag mész vakolat – kétrétegű, „Spricc” mész-cement habarcs és a fő felületi réteg mészhabarcs. Vastagsága cca.15 mm.
2. Vastag simított mész vakolat – egyrétegű mészhabarcsból készül a felülete fa vagy polystirén simítóval van kisimítva. Vastagsága cca. 15 mm.
3. Mész stukató vakolat – leghasználtabbak közé tartozik a vakolatoknál. Háromrétegű a összetétele, vastagsága cca. 15 - 20 mm.

4. Cement vakolat – jó ellen ál a mechanikus használatba kialakult hatásoknak és nedvességnek.
5. „Brizolit” vakolat – a felhordása két rétegben történik, a középső réteg klasszikus, de a felső réteg gyárilag előállított brizolitból van (apró vágott kő). A felhordása a falra gépezett segítségével vagy kézileg történik, a fő előnye közé tartozik a hosszú élettartalom.

Burkolások

- Anyagjuk szerint lehetnek:
 - Keramikusak
 - Üvegesek
 - Plasztikusak
 - Fa anyagból
 - Fémből
 - Alumíniumból
 - Kőből
 - Mozaikból
- Elhelyezkedésük szerint lehetnek belsők vagy külsők.

Belső burkolások

- Leggyakrabban keramikus pórusos „belninové” anyagból készülnek. Alapjuk többnyire cement habarcs, amely ki egyenlíti a falat.

Munkafolyamat a csempézésnél

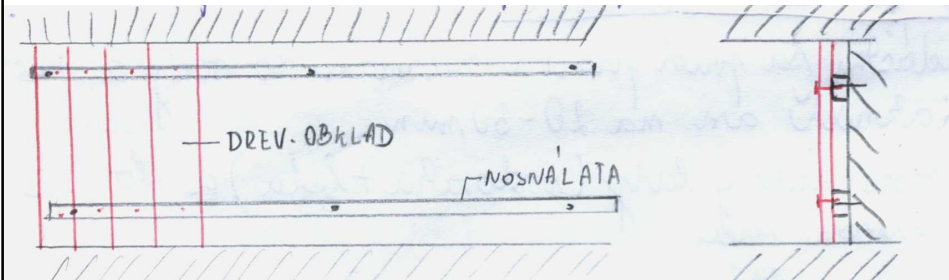
- A burkolólapokat a beépítés előtt 20 - 30 percre vízbe helyezzük, hogy magukba szívják a vizet.
- Vízmértig és függőn segítségével kialakítjuk a vezető sarkakat. A burkolólapra felhordunk cement habarcsot min. 5 mm vastagságban.
- A vezető zsinór szerint elhelyezzük a első sort.
- A egyes burkolólap elhelyezése után a burkolólapra rá ütünk a kőműves kanál fogantájával.
- Mindig alulról felfelé burkolunk.
- A burkolólapok megkötése után a hézagokat cementel töltjük ki.
- Mostanságban már a klasszikus burkolás felváltotta a ragasztás speciális ragasztókkal pld. DUVILAX, TERAMOTMEL, BAUMIT...



Fa burkoló lemez

- Használják őket a belső helyiségek esztétika növelésére. A falhoz való rögzítése előre odarögzített vízszintes lecezésre történik. A kinézete a burkolásnak a egyes elemek egymás érintkezésétől függ.

Fa burkolás



Műanyag burkolások

- Többnyire a mennyezet burkolására használják őket, teherhordó részük alumínium rost. Előnyük a súlyuk, esztétikájuk, könnyű tisztíthatóságuk. A burkolóelemek többnyire kazetták formájában találhatók. Méretük 500x500 mm, 600x600 mm.

Külső burkolások

- Kivitelezésük magas minőségű kis vízfelvevő képességű burkolólapokból létesül. A burkolásnak ellen kell hogy álljon a külső idő hatásoknak. Leggyakrabban a alsó részek burkolásáról van szó – szoklik. A használt anyag lehet RAKODUR, ALIT.

Kő burkolás

- Az ő előnyük a mechanikus szilárdság és ellenállás, hátrányuk a magas súly és azért a beépítésnél nemkorodáló elemek segítségével történik a rögzítésük a falra.

Mozaik burkolások

- Kivitelezésük színes burkolóelemekből létesül vagy mozaikból, amely a jövőbeli külső oldalával rá van ragasztva szulfát papírra. A papír mérete 300x300 mm. A beépítésük a hátsó recés oldalával létesül cement habarcsba. A habarcs megkötése után a szulfát papírt megnedvesítjük és eltávolítjuk. A hézagokat kitöltjük kitöltő anyaggal.

Kenések

- Védik a vakolatot, fát, fémekeket, üveget a meghibásodás ellen, engedélyezik a könnyű tisztíthatóságot, védik a korózió és nedvesség elől, kialakítják a esztétikai kinézetet.
- A alap kénő anyag összetétele:
 - Összefogó – kialakítja a kenő filmet
 - Kitöltő – kialakítja a kenés vastagságát
 - Pigment és szín – kialakítja a kenés színét
 - Hígító – kialakítja a kellő sűrűséget

- Funkciója szerint lehetnek:
 - Külső (keményebb, szárazabb),
 - Belső (zsírosabb).
- A összefogó típusa szerint lehetnek:
 - Olajosak (O)
 - Szintetikusak (S)
 - Mikrocelulózisak (C)
 - Alkoholosak (L)
 - Aszfaltosak (A)
 - Latexosak

- A kenések több rétegben használják tiszta, száraz, portalan, nem zsíros felületeken. Fontos a jó kenés kialakítására a több réteg használata.
- Az egyes rétegek vékonyak (a vastag rétegeknél csurgás keletkezik)
- A rétegeket jól szét kell kenni a felületen (hogy jól rögzüljenek a felületen).

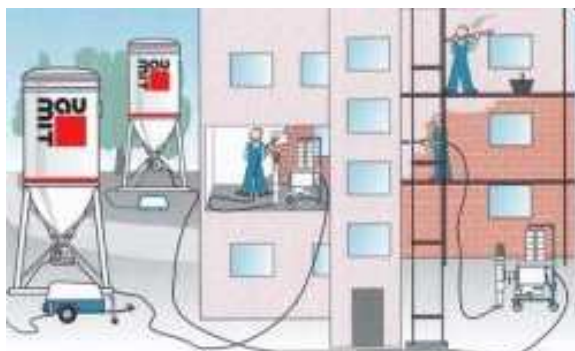
Festések

- A végső munkálatok közé tartoznak. Többnyire a belső falakra használatosak, kivételesen a külsőkre is. Bebiztosítják a kellő esztétikát, dezinfekciót és védnek a levegő káros hatásaitól.
- Anyagjuk használata szerint a festéseket megkülönböztetünk:

1. Mész festések (vápenná maľba),
2. Silícium festések (kremitá maľba),
3. Glejes festések (glejová maľba),
4. kazeínos festések (kazeínová maľba),
5. mész – kazeínos festés (vápeno-kazeínová maľba).

A festéseket portalanított, megtisztított, egyenes vakolatokra alkalmazzuk. A felhordás standardosan végezzük ecset, henger vagy gépezet segítségével legkevesebb 2 rétegben.

Új korszerű technológia



Vakolás

A habarcs minősége - lehetőségek:



TOP megoldás : gépi száraz vakolat

- Még gyorsabb előállítás
- Még egyszerűbb kivitelezés
- Anyag vesztese nélkül
- Könnyű manipuláció - siló
- Minimális hely követelmények
- Szemét probléma nélkül
- Kevesebb munkaerő szükséges
- Optimális méretarány ár - teljesítmény

Jövőbe néző gondolattal.

Vakolás

Gépi vakolatok - Baunit

Hogyan működik...



Silóemelő



Cisterna utánfűjással



Vakoló gép



Kompreszor

Jövőbe néző gondolattal.