

obișnuite, necesitând o manoperă mai complicată, precum și o cantitate și o varietate mai mare de materiale.

c) **Cernirea.** Se execută în general pentru protejarea cu un strat subțire de ceară a elementelor de construcție de lemn (parchete, mobilier, tâmplărie etc.), a suprafețelor finisate prin băituire sau cu calcio-vecchio, cărora le mai poate da și un aspect de vechi (patină).

d) **Poleirea.** Se execută pe suprafețe și ornamente de lemn, metal și ipsos prin acoperirea lor cu un strat foarte subțire (foițe) de metal prețios (argint sau aur), pentru obținerea unui aspect deosebit de frumos și de o valoare aparentă foarte mare.

e) **Tapetarea.** În vederea ușurării și totodată a scurtării termenului de executare a finisajului interior pe pereți, respectând totuși calitățile și efectele zugrăvelilor și vopsitoriilor, s-a introdus cu destul succes întrebuințarea tapetelor.

Din punct de vedere funcțional, decorativ și estetic, costul finisării cu diverse tipuri de tapete este, relativ, apropiat de acel al respectivelor zugăveli sau vopsitorii pe care le înlocuiesc.

7. PROCEDEE DE APLICARE A COMPOZIȚIILOR DE ZUGRĂVIT SAU DE VOPSIT

Pe șantierele din țara noastră, zugrăvelile și vopsitoriile se execută folosind atât procedeele clasice cât și cele moderne. Prin procedee clasice se înțeleg: cele manuale, cu bidineaua și pensula iar cele moderne (mecanizate), cu vermorelul și pistolul.

Treptat, procedeele clasice s-au îmbunătățit sau s-au înlocuit și se înlocuiesc continuu — în primul rând cele manuale — cu procedee moderne, bazate pe cele mai perfecționate și productive metode de aplicare a compozițiilor. Aceste noi procedee au fost introduse în urma producerii în fabricile de specialitate a unor noi materiale mai eficiente decât cele clasice și a unor noi tehnologii bazate pe cele mai perfecționate și productive metode de aplicare a compozițiilor. Prin aplicarea procedeeleor moderne în domeniul zugrăvelilor și mai ales al vopsitoriilor se realizează o producție sporită, o calitate superioară și un preț de cost mai redus al lucrărilor.

a) **Aplicarea manuală.** Este procedeul cel mai vechi și foarte răspândit de aplicare a compozițiilor de finisare (văruieli, zugrăveli și vopsitorii) cu ajutorul celor mai cunoscute unelte cum sînt bidinelele și pensulele.

Procedeul este caracterizat printr-o simplitate deosebită și cu posibilități largi de aplicare pe diferite mărimi și forme de suprafețe, folosind

o mare varietate de compoziții; prezintă însă și dezavantaje cum sînt: productivitate redusă, consum mare de material și de muncă calificată, precum imposibilitatea folosirii compozițiilor de vopsit cu uscarea rapidă.

b) **Aplicarea mecanizată.** Este procedeul caracterizat în general printr-o mare productivitate, printr-un consum minim de compoziții și de muncă calificată și prin realizarea de lucrări cu un preț de cost redus. Aplicarea se poate face atît la șantier pe obiectele sau suprafețele suport respective cît și în ateliere și camere speciale de vopsit.

Cele mai folosite procedee mecanizate de finisare sînt: prin pulverizare, prin imersie și prin vâlțuire.

Procedeul prin pulverizare se folosește atît la aplicarea spoielilor și zugrăvelilor cît și a vopsitorilor și metalizărilor.

Pulverizarea se obține:

- cu ajutorul aerului comprimat: la aplicarea cu pistolul, în general a compozițiilor de vopsit și mai puțin a celor de zugrăvit, în aer liber sau în camere-tunele; la executarea metalizărilor cu pistoale speciale prin proiectarea picăturilor de metal topit pe suprafețele suport; prin antrenarea pulberii de polietilenă pînă la duza unui pistol special, unde, trecută printr-o flacără oxiacetilenică, se topește și se proiectează acoperind uniform suprafața suport;

- prin comprimarea compozițiilor, la executarea spoielilor și zugrăvelilor cu vermorele și la executarea vopsirilor cu pistolul prin așa numita „pulverizare fără aer” sau procedeul „airless”;

- cu ajutorul pistoalelor electromagnetice, cu pompă și piston propriu;

- prin evaporarea și destinderea gazului lichefiat, introdus în recipientul cu compoziția de vopsit, obținîndu-se astfel comprimarea și împingerea acestuia spre duza de pulverizare (pistol cu pernă de gaz);

- prin acțiunea forțelor electrostatice care antrenează particulele compozițiilor de vopsit, trecute prin duza unui pistol special unde, încărcîndu-se cu electricitate negativă, sînt atrase spre piesele de vopsit încărcate, la rîndul lor, cu electricitate pozitivă.

Procedeul vopsirii prin imersie se bazează pe obținerea unei pelicule pe piesele care urmează a fi finisate prin cufundarea acestora într-o baie, conținînd compoziția de vopsit sau lăcuit. Se poate considera ca procedeul prin imersie și acoperirea cu o peliculă protectoare a pieselor metalice, încălzite și introduse într-un strat de pulbere de polietilenă, care în contact cu suprafața caldă a metalului se topește și aderă de acesta.

Procedeul acoperirii prin vâlquire se bazează pe obținerea unei pelicule de compoziție de vopsit pe suprafața suport prin trecerea piesei respective printre doi cilindri acționați mecanic.

8. FACTORII CARE DETERMINĂ CALITATEA LUCRĂRILOR DE ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII

Calitatea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii precum și aspectul lor sînt determinate în cea mai mare parte de o serie de condiții din care cele mai importante sînt :

a) **Stabilirea procesului tehnologic.** Este o condiție esențială pentru realizarea unei zugrăveli sau vopsitorii de calitate.

Procedeul tehnologic se stabilește ținînd seama de felul suprafeței suport care se finisează, de compozițiile, uneltele, aparatele și instalațiile de care se poate dispune. O dată fixat procesul tehnologic acesta trebuie respectat pe toată durata lucrărilor.

b) **Pregătirea suprafețelor suport.** Constituie o fază foarte importantă de care depinde aproape exclusiv aderența straturilor peliculogene și, în consecință, calitatea lucrărilor.

c) **Alegerea compozițiilor pentru executarea finisajelor de acoperire.** Este un factor important pentru realizarea unor zugrăveli și vopsitorii corespunzătoare și de bună calitate. La alegerea compoziției gata preparate sau a materialelor componente, beneficiarul lucrării sau proiectantul trebuie să țină seama de condițiile de exploatare a suprafețelor care se protejează sau se decorează, a specificului lor și a posibilităților tehnologice de execuție.

d) **Calitatea corespunzătoare a compozițiilor alese.** Este cheia realizării unei lucrări de bună calitate, atunci cînd sînt aplicate cu pricepere.

Compozițiile gata preparate sau materialele componente sînt garantate prin certificate de fabricile producătoare, iar proprietățile și caracteristicile lor sînt impuse de prescripțiile oficiale (standarde, normative sau norme interne). Pregătirea, omogenizarea sau îmbunătățirea compozițiilor trebuie efectuată în ateliere de șantier sau centrale, dotate cu utilaje, aparate și instalații corespunzătoare.

e) **Dotarea cu unelte, aparate și instalații.** Folosirea unor compoziții potrivite nu constituie unica condiție pentru obținerea unor pelicule de calitate, este necesar totodată ca la aplicarea lor să se folosească unelte, aparate sau instalații corespunzătoare, de bună calitate și bine întreținute.

f) **Calificarea zugravilor și vopsitorilor.** La toate meseriile din industria construcțiilor și mai ales în specialitatea zugravilor-vopsitori, calitatea lucrului depinde de conștiinciozitatea, experiența și capacitatea tehnică a muncitorilor respectivi.

Este necesar ca muncitorii de specialitate să cunoască în cele mai mici amănunte operațiile pe care trebuie să le execute și modul cum trebuie să lucreze, iar întreprinderile să se preocupe permanent pentru ridicarea continuă a calificării zugravilor-vopsitori și chiar personalul tehnic care se ocupă cu problemele de zugrăveli și vopsitorii.

Din cele arătate în acest paragraf se poate trage concluzia că, în cazul când unul sau mai mulți dintre factorii care asigură reușita lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii nu sînt respectați, calitatea, durabilitatea și aspectul peliculelor se reduce simțitor.