



# Daugavpils būvniecības tehnikums

Mācību priekšmets: **Dekoratīvā krāsošana**

Specialitāte: **Apdares darbu tehniķis**

## **Krāsošanas defekti, to novēršana**

Metodiskā izstrādne

Izstrādnes autors: **Viktors Ivanovs**

IPĪV «Dagda»  
2022



# Anotācija

**Viktors Ivanovs**

**Krāsošanas defekti**

**Mērķis:** Apkopot informāciju par krāsošanas defektiem un to cēloņiem.

**Uzdevumi:** Iepazīstināt audzēkņus ar krāsošanas problēmām, kurus parasti izraisa nepareizi sagatavotas virsmas, kā tās labot vai novērst.

**Mērķauditorija:** Apdares darbu tehniķis, 1.kurss.

**Metodiskās izstrādes praktiskais pielietojums:** Materiālus var izmantot dekoratīvās krāsošanas mācību stundās.

**Metodiskās izstrādes aktualitāte/novitāte:** Prezentācijā apkopoti galvenie jautājumi, ar kuriem saskārsies krāsotājs savā darbā.



# Saturs

Ievads

1. Krunkošanās
2. Sveķu izspiešanās
3. Virsmaktīvas vielas izspiešanās
4. Slikta krāsas pieķeršanās cinkotam skārdam
5. Zema noturība pret sārmiem
6. Atlupšana
7. Naglu galvu rūsēšana
8. Pelējums
9. Salaiduma vietas
10. Apsarmojums
11. Izbalēšana
12. Sāļu izkristalizēšanās, lāsumošana
13. Pārmērīga noputēšana
14. Plaisāšana, aplupšana
15. Apkaļķošanās
16. Burbuļu veidošanās
17. Sīka plaisāšana («krokodila āda»)

Literatūras saraksts



# Ievads

Piemērota krāsa jūsu mīļākajā tonī var radīt vidi, pār kādu jau sen esat sapņojis.

Bieži vien liekas, ka, lai radītu jaunu interjeru, ir jāmaina pilnībā viss. Patiesībā, bieži vien pietiek ar dažām idejām un vēlmi. Nomainiet tikai vienu interjera elementu - vienu sienu vai aizkarus un redzēsiet kā jūsu mājas atmosfēra mainīsies. Dažādi toņi un to kombinācijas iedvesmos, radīs noskaņu un atklās skatienam pavisam citu telpu.

Krāsošanas problēmas parasti izraisa nepareizi sagatavotas virsmas. Prezentācijā ir minētas galvenās krāsošanas problēmas un risinājumi, kā tās labot vai novērst.



# Krunkošanās

Sveķu izspiešanās uz koka apšuvuma, īpaši zaru vietās.

## Iemesli:

- ▶ sveķainu skujkoku izmantošana apšuvuma dēļiem (piemēram, priede, egļe);
- ▶ zaru vietas nav piesūcinātas ar īpašu zaru laku;
- ▶ tumšas apdares krāsas izmantošana (īpaši dienvidu pusē);
- ▶ krāsošana pārāk plānā slānī.

## Risinājums:

- ▶ Notīriet izspiedušos sveķus no zaru vietām un piesūciniet zaru vietas ar īpašu zaru laku. Tumšas apdares krāsas gadījumā piesūciniet zaru vietas divreiz, īpaši dienvidu pusē, jo tumšs tonis vairāk uzkarst saulē un sveķi kļūst šķidrāki.



# Sveķu izspiešanās

Sveķu izspiešanās uz koka apšuvuma, īpaši zaru vietās.

## Iemesli:

- ▶ sveķainu skujkoku izmantošana apšuvuma dēļiem (piemēram, priede, egļe);
- ▶ zaru vietas nav piesūcinātas ar īpašu zaru laku;
- ▶ tumšas apdares krāsas izmantošana (īpaši dienvidu pusē);
- ▶ krāsošana pārāk plānā slānī.

## Risinājums:

- ▶ Notīriet izspiedušos sveķus no zaru vietām un piesūciniet zaru vietas ar īpašu zaru laku. Tumšas apdares krāsas gadījumā piesūciniet zaru vietas divreiz, īpaši dienvidu pusē, jo tumšs tonis vairāk uzkarst saulē un sveķi kļūst šķidrāki.



# Virsmaktīvas vielas izspiešanās

Virsmaktīvu vielu izspiešanās uz lateksa krāsas virsmas. Parādība var izpausties kā sarkanbrūni vai brūni traipi, kas mēdz būt spīdīgi, ziepjaini vai lipīgi. Tie ir redzamāki tonētu krāsu gadījumā.

## Iemesls:

- ▶ krāsošana vēsā, mitrā laikā vai pirms lietus, rasas vai miglas. Palielināts mitrums veicina virsmaktīvo vielu izspiešanos uz virsmas.

## Risinājums:

- ▶ Izvairieties no krāsošanas vēlā pēcpusdienā vai pirms lietus. Izsūkušās virsmaktīvās vielas var viegli nomazgāt ar ūdeni. Problēma nav ilgstoša un tā neietekmē krāsas slāņa mūžu.



# Slikta krāsas pieķeršanās cinkotam skārdam

Krāsa, kas ir zaudējusi pieķeršanos cinkota skārda virsmai (piemēram, notekcaurules).

## Iemesli:

- ▶ cinkotas virsmas pārklāšana ar parastu alkīda krāsu;
- ▶ nav veikta jaunās spīdīgās cinkotās virsmas iepriekšēja apstrāde (ar smilšpapīru).

## Risinājums:

- ▶ Cinkota virsma ir iepriekš jānogruntē ar speciālu metāla gruntskrāsu. Pēc tam nokrāsojiet virsmu ar parastu alkīda krāsu. Spīdīgas virsmas ir jāpadara raupjas ar smilšpapīru, lai uzlabotu krāsas pieķeršanos.





# Zema noturība pret sārmu

Krāsas toņa izbalēšana un krāsas slāņa atlupšana no jauna apmetuma virsmas.

## Iemesli:

- ▶ krāsošana uz vēl pilnībā nesacietējuša apmetuma;
- ▶ sliktas kvalitātes krāsa.

## Risinājums:

- ▶ Apmetumam būtu jāļauj sacietēt 1-2 mēnešus un tikai pēc tam būtu jākrāso. Jaunām akmens virsmām ir spēcīga sārmainība, pret kuru krāsu produkti nav noturīgi. Sārmainība samazinās laika gaitā.



# Atlupšana

Krāsas atlupšana sliktas krāsas pieķeršanās dēļ.

## Iemesli:

- ▶ mitruma izsūkšanās caur telpas ārsienu - konstrukcijas kļūme (lielāka varbūtība, ja izmantota eļļas krāsa);
- ▶ nepietiekama virsmas sagatavošana (putekļaina virsma);
- ▶ sliktas kvalitātes krāsa;
- ▶ eļļas krāsas uzklāšana uz mitras virsmas;
- ▶ burbuļu veidošanās krāsas slānī.

## Risinājums:

- ▶ Centieties noteikt un novērst mitruma iemeslu. Noņemiet atlupušo krāsu ar skrāpi vai stieplu birsti, nepieciešamības gadījumā noslīpējot virsmu. Jauna koksne ir jāpiesūcina ar koksnes impregnēšanas līdzekli. Nokrāsojiet virsmu ar kvalitatīvu ārdarbu krāsu.



# Naglu galvu rūsēšana

Sarkanbrūni rūsas traipi uz krāsas virsmas.

## Iemesli:

- ▶ naglas nav galvanizētas;
- ▶ negalvanizētas naglu galvas nav nogruntētas;
- ▶ galvanizētas naglu galvas ir bojātas slīpējot vai iedzenot.

## Risinājums:

- ▶ Ja krāsojat jaunu fasādi, kur ir izmantotas negalvanizētas dzelzs naglas, naglas vispirms ir jānogruntē ar metāla gruntskrāsu. Jau sarūsējušām naglām ir jānotīra rūsas slīpējot, pēc tam tās jānogruntē un virsma pilnībā vai daļēji jāpārkrāso. Izmantojiet galvanizētas naglas.



# Pelējums

Melni, pelēki vai brūni traipi uz krāsotas virsmas.

## Iemesli:

- ▶ pelējums bieži rodas vietās, kuras ir mitras vai kurām piekļūst maz vai nepiekļūst saules gaisma (īpaši jutīgas ir ziemeļpuses sienas un dzegas);
- ▶ sliktas kvalitātes krāsa, kuras sastāvā ir pārāk maz vai nav vispār pretpelējuma aizsargvielu;
- ▶ pamatnes krāsošana, nenotīrot pelējumu no tās.

## Risinājums:

- ▶ Uzpiliniet uz pelējuma vietas balinātāju. Ja traips nozūd, visdrīzāk tā iemesls ir pelējums. Nomazgājiet pelējuma vietas ar īpašu pretpelējuma līdzekli. Pēc tam rūpīgi noskalojiet virsmu ar ūdeni. Apstrādājiet jauno koksni ar koksnes impregnēšanas līdzekli un nokrāsojiet visu virsmu ar kvalitatīvu ārdarbu krāsu.



# Salaiduma vietas

Tumšāks tonis (ja pārējās virsmas tonis ir gaišāks) vai augstāks spīdums darba gaitā mitrā un sausā krāsas slāņa salaiduma vietās.

## Iemesls:

- ▶ darba gaitā nav izdevies uzturēt "mitro malu".

## Risinājums:

- ▶ Krāsošanas laikā uzturiet “mitro malu”, uzklājot krāsu virzienā uz nenokrāsoto daļu un pēc tam atpakaļ uz tikko nokrāsoto daļu. Šāda tehnika (krāsošana ar otu vai rullīti “no mitrā uz sauso”, nevis otrādi) nodrošina gludu, vienmērīgu virsmu. Krāsojot koka virsmu, virzieties uz priekšu dēli pa dēlim. Krāsojot akmens virsmas, krāsojiet reizē pa aptuveni 1,5 m<sup>2</sup> laukumiem. Salaiduma vietas būtu jāplāno, piemēram, pie loga, durvīm vai stūros (īpaši svarīgi, uzklājot koksnes aizsardzības līdzekli). Alkīda krāsām ir labākas “mitrās malas” īpašības nekā lateksa krāsām, jo tās žūst lēnāk.



# Apsarmojums

Balta viela uz virsmas, kas atgādina sāļus. “Apsarmojums” var parādīties jebkuram krāsas tonim, taču baltam un gaišiem toņiem tas ir mazāk pamanāms. Uz fasādes to var bieži sajaukt ar sāļu izkristalizēšanos.

## Iemesli:

- ▶ visbiežāk rodas aizsegtās vietās (piemēram, zem dzegas un vaļējās verandās), kas ir pakļautas lietus, rasas un mitruma iedarbībai;
- ▶ tumšu krāsu izmantošana, kurā kā pildviela ir izmantots krīts;
- ▶ krāsas slāņa, kura krāsā ir izmantota krīta pildviela, pārkrāsošana ar tumšu krāsu.

## Risinājums:

- ▶ “Apsarmojums” bieži vien nav viegli nomazgājams. “Apsarmojums” var parādīties atkārtoti, izsūcoties cauri arī jaunam krāsas slānim. Sliktākajā gadījumā tas var pasliktināt krāsas pieķeršanos. Noņemiet “apsarmojumu”, noskrāpējot ar stieplu birsti, vai noslīpējot ar smilšpapīru no koka virsmas. Pēc tam noskalojiet virsmu un nogruntējiet ar eļļas gruntskrāsu. Nokrāsojiet virsmu ar kvalitatīvu ārdarbu krāsu.



# Izbalēšana

Krāsas toņa priekšlaicīga un/vai pārāk ātra izbalēšana, kas bieži vien notiek dienvidu pusē. Izbalēšanas iemesls var būt arī krāsas slāņa apkaļķošanās.

## Iemesli:

- ▶ iekšdarbu krāsas izmantošana ārdarbu veikšanai;
- ▶ sliktas kvalitātes krāsa;
- ▶ krāsas tonis, kas ir īpaši jutīgs pret UV starojumu (it īpaši atsevišķi spilgti sarkani, zili un dzelteni toņi);
- ▶ tonēšanai nepiemērotas krāsas tonēšana.

## Risinājums:

- ▶ Ja izbalēšanas iemesls ir krāsas slāņa apkaļķošanās, vispirms ir jānomazgā putekļi no virsmas. Krāsojot atkārtoti, noteikti izmantojiet kvalitatīvu ārdarbu krāsu un krāsas toni, kas ir piemērots ārdarbiem. Atsevišķi spilgti toņi nav noturīgi pret laikapstākļu iedarbību un ātri izbalē, tādēļ fasādes toni izvēlieties no speciālas ārdarbu krāsu toņu kartes.



# Sāļu izkristalizēšanās, lāsumošana

Balti sāļu lāsumi, kas izsūcas no apmetuma vai ķieģeļiem ūdens ietekmē.

## Iemesli:

- ▶ virsma nav pietiekami sagatavota - sāļu slānis nav noņemts no virsmas pirms krāsošanas;
- ▶ mitruma izsūkšanās caur telpas ārsienu - konstrukcijas kļūme.

## Risinājums:

- ▶ Ja iemesls ir pārmērīgs mitrums, novērsiet tā rašanos: salabojiet jumtu, iztīriet notekrenes un notekcaurules, aizblīvējiet plaisas fasādē, apsveriet ventilācijas atveru vai ventilatoru uzstādīšanu, īpaši virtuvē, vannas istabā un veļas mazgātavā. Noberziet sāļu slāni ar stieplu birsti un nomazgājiet ar ūdeni, izmantojot spiediena mazgātāju. Pēc tam rūpīgi noskalojiet virsmu. Kad virsma ir nožuvusi, pārkrāsojiet to ar kvalitatīvu ārdarbu krāsu.





# Pārmērīga noputēšana

Krāsas slānis ātri noput, kas var izskatīties līdzīgi pelējumam.

## Iemesli:

- ▶ sliktas kvalitātes krāsa, īpaši pilnīgi matēta vai matēta spīduma pakāpes gadījumā;
- ▶ gaisa piesārņojuma, automašīnu izmešu un lidojošu putekļu uzkrāšanās uz mājas fasādes un horizontālām virsmām.

## Risinājums:

- ▶ Nomazgājiet netīrumus no nokrāsotās virsmas ar ūdeni vai mazgāšanas šķīdumu. Ja neesat pārliecināts, vai noputēšanu izraisījuši netīrumi vai pelējums, veiciet ātru pārbaudi. Pēc tam rūpīgi noskalojiet virsmu ar ūdeni, izmantojot sūkli vai spiediena mazgātāju. Noputēšana ir dabīgs process, taču kvalitatīvas krāsas ir noturīgākas pret noputēšanu. Augstākas spīduma pakāpes krāsas noput mazāk.



# Plaisāšana, aplupšana

Sausa krāsas slāņa atlupšana (kopā ar vienu vai vairākiem krāsas slāņiem) krāsas slāņa novecošanas rezultātā. Sākotnējā stadijā šī problēma izpaužas smalku plaisu veidā, bet vēlāk krāsa atlūp veseliem gabaliem.

## Iemesli:

- ▶ sliktas kvalitātes krāsa, kuras pieķeršanās un elastīgums nav pietiekams;
- ▶ pārmērīga krāsas atšķaidīšana vai pārāk plāna krāsas slāņa uzklāšana;
- ▶ nepietiekama virsmas sagatavošana (putekļaina virsma);
- ▶ slikta stāvokļa koka virsmas nenogruntēšana;
- ▶ krāsošana vējainā laikā, kas izraisa lateksa krāsas pārmērīgi ātru izžūšanu;
- ▶ sk. arī sadaļu par sīku plaisāšanu.

## Risinājums:

- ▶ Noņemiet veco krāsu pilnībā ar skrāpi vai slīpējot. Darba paātrināšanai var izmantot karstā gaisa fēnu. Pēc tam nogruntējiet virsmu ar eļļas gruntskrāsu un nokrāsojiet ar kvalitatīvu ārdarbu krāsu.



# Apkaļķošanās

Smalka putekļu pulvera veidošanās uz krāsas slāņa laikapstākļu ietekmē, kā rezultātā virsma kļūst matēta.

## Iemesli:

- ▶ sliktas kvalitātes krāsa ar augstu pildvielas un pigmenta saturu;
- ▶ iekšdarbu krāsas izmantošana ārdarbu veikšanai.

## Risinājums:

- ▶ Ar ūdeni nomazgājiet putekļus no virsmas, izmantojot sūkli vai spiediena mazgātāju. Ja apdarei vēlaties izmantot lateksa krāsu, virsma ir iepriekš jānogruntē ar eļļas gruntskrāsu. Iekšdarbu krāsa nav izturīga āra apstākļos, jo tai nav noturības pret laikapstākļiem.



# Burbuļu veidošanās

Burbuļus izraisa slikta krāsas pieķeršanās pie pamatnes.

## Iemesli:

- ▶ saulē uzkaršu virsmas krāsošana vai krāsošana tiešos saules staros;
- ▶ eļļas vai alkīda krāsas uzklāšana uz mitras vai slapjas pamatnes. Mitruma izsūkšanās caur telpas ārsienu (mazāk iespējama lateksa krāsu gadījumā, jo lateksa krāsa vieglāk vada mitrumu);
- ▶ burbuļu rašanās rasas vai lietus ietekmē uz nesen nokrāsotas lateksa virsmas (īpaši gadījumā, ja pamatne nav labi sagatavota).

## Risinājums:

- ▶ Noņemiet bojāto krāsu ar skrāpi vai slīpējot, nogruntējiet un nokrāsojiet virsmu ar kvalitatīvu ārdarbu krāsu. Krāsošanai ir piemērots mākoņains, vēss laiks bez vēja. Nekrāsojiet vēlu vakarā vai gadījumā, ja iespējams lietus, jo krāsa nepagūs izžūt pirms lietus vai rasas.



# Sīka plaisāšana («krokodila āda»)

Eļļas vai alkīda krāsas sīka plaisāšana, kas atgādina krokodila ādu.

## Iemesli:

- ▶ ar lateksa krāsu krāsotas virsmas pārkrāsošana ar alkīda krāsu (alkīda krāsa izžūstot kļūst cietāka nekā lateksa krāsa un saplaisā);
- ▶ nākamā krāsas slāņa uzklāšana pirms iepriekšējā slāņa izžūšanas;
- ▶ eļļas krāsu dabiskā novecošana mainīgos laikapstākļos. Pastāvīgas uzbriešanas un saraušanās rezultātā zūd krāsas slāņa elastīgums. Eļļas un alkīda krāsas laika gaitā turpina cietēt un zaudē savu elastīgumu.

## Risinājums:

- ▶ Vecā krāsa ir pilnībā jānoņem ar skrāpi vai slīpējot. Darba paātrināšanai var izmantot karstā gaisa fēnu. Pēc tam virsma ir jānogruntē ar eļļas gruntskrāsu un jānokrāso ar kvalitatīvu ārdarbu krāsu. Lateksa krāsa neplaisā, jo ilgstoši saglabā elastīgumu.



# Literatūras saraksts

Martins Kurcs. Iekšējās apdares darbi. Praktiski padomi un piemēri.  
«Jumava». 2009.

[www.vivacolor.lv](http://www.vivacolor.lv)