

Primerjava različnih tehnik ODSTRANJEVANJA PREMAZA

Slika na platnu (*sliki 1a, 1b*), na kateri smo na zgornjem robu na hrbtni strani testirali pet različnih tehnik odstranjevanja premaza (*slika 2b*), je bila v preteklosti že nekajkrat restavrirana. Med drugim je bilo hrbtišče zaščiteno pred vlago s premazom, ki je z leti močno otrdel (*sliki 3a, 3b*) in ga je bilo zaradi ponovne konservatorsko-restavratorske obravnave potrebno odstraniti.

Za testiranje odstranljivosti premaza smo preizkusile osnovno orodje in pet naprav (*slike 4–9*). Pri suholednem spihovalniku in peskalniku smo uporabile različne nastavitve, da smo ugotovile varno območje odstranjevanja, pri katerem se v čim manjši meri poškoduje platno.

Pri nekaterih metodah (*slike 10–13*) smo si pomagale z indigo papirjem, podloženim pod sliko, da smo dobile informacijo o sili, ki jo izvajamo na barvno plast. Odtis sile pri delu z UZ kladivcem (*slika 12*) je pokazal, da je frekvenca na preperelo platno s krhkim lepilom večja kot na predelu bolje ohranjenega platna s trdnim premazom, kjer odtisa skoraj ni zaznati. Podobno, vendar veliko manjšo razliko, je zaslediti tudi pri uporabi graverja (*slika 13*). Odtisa pri uporabi skalpela sta primerljiva (*sliki 10 in 11*), vendar nam predhodna obdelava premaza s suhim ledom omogoči uporabo nekoliko manjše sile za drobljenje premaza, zato je odtis na papirju nekoliko svetlejši. Ker je premaz lažje odstranljiv, se skrajša tudi čas dela. Dobro so vidne točke, ki so nastale z zabadanjem skalpela v premaz, kjer je bila uporabljena največja sila.

Beležile smo čas dela in določile stopnjo obremenitve delavca. Najhitrejša in najmanj obremenjujoča metoda je peskanje, največ časa pa smo za delo porabile s skalpelom, ki je hkrati tudi najbolj obremenjujoča metoda.

S pregledom okruškov odstranjenega premaza z mikroskopom smo ugotovile, da so prisotna tudi vlakna iz niti platna (*slike 14–15, 17–18*). Ta so dveh vrst: vezana s premazom, čemur se pri odstranjevanju premaza ni moč izogniti, in prosta. Prosta vlakna so znak, da se površina niti med delom poškoduje ne glede na izbrano metodo, kar je razvidno tudi s pregledom platna z mikrokamero (*slike 25–26, 28–30, 33, 35*). Površinskim poškodbam platna se lahko izognemo s previdnim delom. Razlika med poškodbami pri pazljivem delu in pri uporabi prevelike sile je dobro vidna na platnu, kjer smo uporabili UZ kladivce in graverski svinčnik (*sliki 32 in 33, sliki 34 in 35*). Pri peskanju okruškov premaza in vlaken med peskom skoraj ni opaziti (*slika 16*), saj jih je zračni curek odpihnil, vendar pregled površine platna razkrije, da so vlakna močno poškodovana (*slika 30*), še več, poškodovani so tudi slikovni sloji (*slika 31*). V našem primeru je peskanje s peščenim agregatom neprimerna metoda, saj je platno slike redko tkano. Tudi s suholednim spihovalnikom lahko povzročimo poškodbe - luknje v sliki (*slika 27*) na predelih močno degradiranega platna. Poškodbam se je možno izogniti z obstreljevanjem premaza z višine ok. 1 metra. To ga sicer ne odstrani (*slika 20*), postane pa bolj krhek, zaradi česar ga je s skalpelom občutno lažje odstranjevati.

Odstranjevanje premaza z graverjem (*slike 36–39*) je metoda, ki nam je na sliki omogočila zadovoljivo odstranitev oljnega premaza, ne da bi pri tem dodatno poškodovali platno. Z njo smo ohranili krhke slikovne sloje na predelih s propadlim platnom (*slika 40*), šive med kosi platna, ki tvorijo nosilec slike (*slika 41*) in tkalske napake (*slika 42*). Vendar se nam pri tem pojavi vprašanje, kako tresljaji in izpihan zrak pod pritiskom vplivajo na slikovne plasti, kar kliče pri tej, kot tudi drugih metodah, po nadaljnem podrobnejšem fizikalno-kemijskem proučevanju.

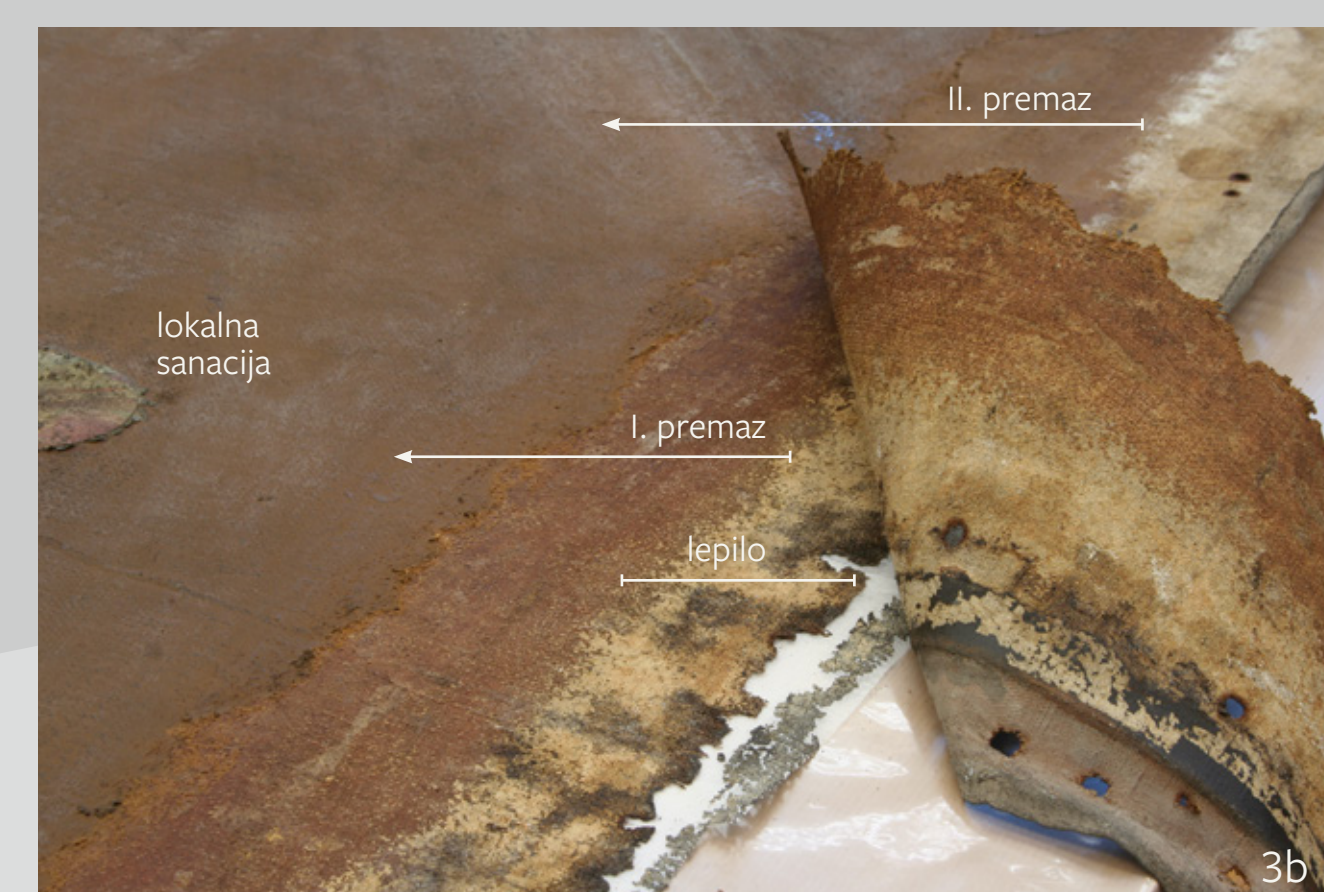
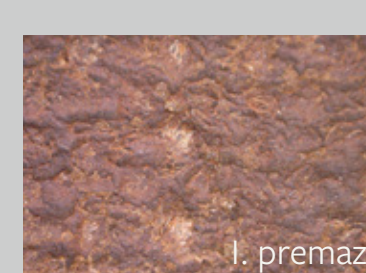
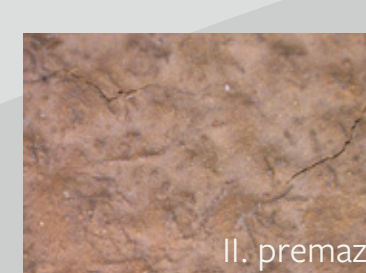
Zahvala: Oddelku za kamen in štukaturo in Oddelku za stensko slikarstvo in mozaike se zahvaljujemo za izposojanje naprav, Oddelku za naravoslovne raziskave za uporabo mikrokamere in stereomikroskopa.



Sliki 1a in 1b: Neznani avtor, 3. prizor iz življenja Frančiška Ksaverja: Ksaver izsesa bolniku gnojno rano, olje na platnu, 221 × 228 cm, okr. 1720, kapela sv. Frančiška Ksaverja, cerkev sv. Jakoba v Ljubljani (EŠD 332).



Slika 3a: Med odstranjevanjem enega od štirih prilepljenih platnenih trakov z robu slike, preko katerih je bila slika pritrjena na podokvir, se je razkrilo sosledje treh restavratorskih posegov, opravljenih na hrbtišču slike (nanos I. premaza, podaljšanje robov slike in nanos II. premaza, lokalno saniranje) iz česar je bilo razvidno, da premaz sestavljata dva nanosa.



Slika 3b: Oba premaza vsebujeta oljno vezivo. Polnilo I. premaza so železooksidni pigmenti in kalcit. V II. premazu so poleg omenjenih še dolomit in barijev sulfat. * Po videzu sodeč, so bili platneni trakovi na rob slike prilepljeni s škrobno-klejnim lepilom.

* KAVKLER, Katja, Slika 3. prizor iz življenja sv. Frančiška Ksaverja. Cerkev sv. Jakoba, Ljubljana, EŠD 332: poročilo naravoslovnih preiskav, Ljubljana: Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Center za konservatorstvo, Restavratorski center, 2021, str. 45

orodje / naprava	kostni skalpel	suholedni izpihovalec (Cold Jet P [®] MobileClean) + kostni skalpel	peskalnik (Microhydrosandblaster CTS 6)	UZ kladivce (CTS Art Piezo II)	graverski svinčnik (Omega Air Graver UT 8608 A)
nastavitev naprave		pritis: 0,3–5 b, obstreljevanje: suhi led 4–6 kg/min	pritis: 0,2–4 b, obstreljevanje: pesek 100–150 zrak/min	pritis: 6 b, frekvenca vibracije: 3–20 W	pritis: 6 b, frekvenca udarcev: 20000 min ⁻¹
pritis na barvno plast (indigo papir)	10			12	
čas dela (h) na sondah (20 × 10 cm)	4 ¹⁵	18 ¹	2 ⁴⁵ –3 ⁰⁰	28 ¹	2 ¹⁰
stopnja obremenitve izvajalca	velika	srednja	velika	majhna	srednja
okruški odstranjenega premaza (0,8× povečava s stereomikroskopom)	14		15	16	17
platno po odstranitvi/obdelavi premaza	19	20	21	22	23
poškodbe platna (20× povečava z mikrokamero)	24	25	26	27	28

Preglednica: Rezultati empiričnih izsledkov testiranja

