

Danijela Jemo, Tajana Kera

Konzervatorsko-restauratorski zahvat na dekorativnoj svilenoj tkanini iz Kine

Danijela Jemo
Tajana Kera
Sveučilište u Dubrovniku
Odjel za umjetnost i restauraciju
HR – 20000 Dubrovnik, Ćira Carića 4

UDK:745.52-037.3.025.4
Stručni rad/Professional Paper
Primljen/Received: 27. 12. 2011.

Ključne riječi: restauriranje-konzerviranje tekstila, plošni tekstil, mokro čišćenje, konsolidiranje šivanjem, izlaganje tekstilnog predmeta

Key Words: restoration-conservation of textiles, flat textile, wet cleaning, consolidating sewing, exposing textile items

Dekorativna vezena svilena tkanina restaurirana je u radionici/laboratoriju za restauraciju tekstila Sveučilišta u Dubrovniku. Predmet je došao na restauriranje iz privatnoga vlasništva, a na njemu su provedene različite dijagnostičke analize i restauratorski zahvati u skladu s prijedlogom radova izrađenim prije samog zahvata. Na osnovi strukturne analize materijala, analize vlakana te analize različitih oštećenja na predmetu, dobivene su važne informacije koje su odredile pristup i tijek faza rada čišćenja i konsolidiranja oštećenja. Izbor najbolje metode pohrane i izlaganja predmeta ostvaren je u suradnji s kolegama na smjeru restauracije papira. Cilj je bilo konzervirati predmet i sačuvati ga za budućnost, poštujući izvorni oblik, primjenom reverzibilnih metoda i odgovarajućih materijala.

UVOD

Plošni tekstilni predmeti dolaze u mnoštvu oblika, boja i tehnika izradbe. Namjena predmeta često određuje njegov izgled i veličinu. Za razliku od tapiserija koje su često velikih formata i izlažu se obješene okomito, manji predmeti, poput veluma¹ ili, u našem slučaju, svilene dekorativne tkanine, služe za prekrivanje drugog predmeta i izlažu se u vodoravnom položaju. Neovisno o navedenom, svaki je takav predmet za konzervatora-restauratora određeni izazov i zahtijeva promišljeni pristup temeljen na procjeni stanja i detaljnim dijagnostičkim i povijesno-umjetničkim istraživanjima.

Dekorativna vezena svilena tkanina (sl. 1) obrađena u ovom radu na restauriranje je primljena iz privatnog vla-

sništva, a u posjedu je sadašnjega vlasnika od 19. st. Specifičnost je ovoga predmeta sadržana u njegovu egzotičnom podrijetlu, materijalima i neuobičajenoj uporabi neusklađenoj s izvornim formatom predmeta. Izrazito degradirana struktura materijala u kombinaciji s nepostojanim bojama svilene prede veza bila je izazov za restauriranje.

Dekorativna svilena tkanina potječe iz Kine, a na naličju tekstila nalazi se potpis umjetnika i pečat radionice u kojoj je izrađena (sl. 4). Tkanina je izrađena od svile, dimenzija 94,2 x 37,8 cm, a površina je ukrašena raznobojnim vezom florealnih i entomoloških motiva. Za vezenje su rabljeni svileni konci raznih boja i nijansi. Tkanina je služila kao dekorativna svilena tkanina na drvenom nosiocu koji je bio umetnut u središnji dio baroknoga stola i prekriven staklenom pločom.

Zbog neadekvatnog načina izlaganja, mehaničkih oštećenja, fotokemijskih promjena, kemijskih djelovanja drvene podloge, predmet je bio u dosta lošemu stanju, pa je na njemu bilo potrebno provesti restauratorski zahvat. Premda je predmet vrlo jednostavan po načinu izradbe i uporabljenim materijalima (svila), u određenim fazama restauriranja zahtijevao je poseban način promišljanja i rješavanja problema.

Poseban je izazov bila faza mokrog čišćenja predmeta. Zbog raznobojnih sviljenih konaca veza, čije boje nisu bile postojane, u procesu pranja postojala je velika mogućnost njihova razlijevanja i kapilarnog širenja na okolni dio veza i materijala. Zbog toga je primijenjena posebna metoda čišćenja na usisnom stolu s regulacijom usisa.

Nakon faze čišćenja slijedila je faza konsolidiranja i konzerviranja oštećene strukture svilene podloge i raznobojnih motiva na licu predmeta. Primijenjene su metode prilagođene vrsti oštećenja i budućoj namjeni predmeta, o kojoj se dogovaralo s vlasnikom. S obzirom na zatečenu neprimjerenu namjenu te osjetljivu i degradiranu strukturu materijala,

1 Velum za kalež (*velum calicis*) tkanina gotovo kvadratna oblika, dimenzija 50 x 65 cm, nekada istoga materijala i boje kao misnica/kazula



2 Pribadače na predmetu
(foto: Tajana Kera)

Pins on the item
(photo by Tajana Kera)

1 Predmet prije početka radova
na drvenom nosiocu (foto:
Tajana Kera)

Item prior to interventions on
the wooden holder (photo by
Tajana Kera)

trebalo je riješiti pitanje najbolje metode izlaganja. U pro-nalaženju toga rješenja ostvarena je uspješna suradnja s kolegama sa smjera restauracije papira.

ZATEĆENO STANJE

U sklopu dijagnostičkog istraživanja potrebno je utvrditi i dokumentirati zatećeno stanje predmeta, koje nam često pruža korisne informacije o njegovoj prošlosti. Dekorativna svilena tkanina bila je pričvršćena na drveni nosilac, koji je uklonjen sa središnjeg dijela baroknog stola. Osim toga, bila je pritisnuta staklenom pločom i izložena degradirajućem djelovanju negativne mikroklimi i elektromagnetskoga zračenja (svjetlost, UV i dr.). Tkanina je bila presavijena i nategnuta na drveni nosilac. Bila je fiksirana čavlima i pri-badačama koji su korodirali i na tekstuлу ostavili trag hrđe (sl. 2). Nakon odvajanja od drvenog nosioca na njemu je pronađen zanimljiv detalj, na površini se kao rezultat foto-oksidacije „preslikao“ uzorak veza s predmeta (sl. 3). Boje konaca na naličju tkanine mnogo su intenzivnije nego na licu, što je posljedica fotokemijskih promjena (sl. 8a i b). Na lijevom se rubu naličja predmeta nalazi natpis crvenim i crnim slovima, ispisan na kineskom jeziku u radionici tijekom izradbe (sl. 4).²

ŠTEĆENJA NA PREDMETU

Nakon odvajanja s drvenog nosioca, tekstil je bio vrlo krut i krhak. Zadržao je formu koju je imao dok je bio nategnut na drvenu podlogu s izrazitim deformacijama i gužvanjima. Isušena i degradirana svila izgubila je svoju elastičnost, pa je zbog izrazito krhkog strukture materijala bilo potrebno vrlo pažljivo i oprezno njime rukovati, da bi se izbjegla daljnja

oštećenja. Na predmetu su zatećena razna oštećenja: me-hanička (poput rupa, puknuća i stršećih niti izvučenih iz strukture tkanja), fotokemijska (gubitak i promjena boje, mrlje) i biološka (djelovanje insekata). Na nekim dijelovima nedostajao je vez, a negdje je on mehanički oštećen i ishaban, osobito na pregibu tkanine, koji je nastao dok je materijal bio postavljen na drveni nosilac. Posebno su se isticala po-dručja na kojima su bile vidljive žute mrlje, kao posljedica kemijskog oštećenja svile djelovanjem kiseline iz drva, jer je svila bila izravno u dodiru s drvenim nosiocem. Negativnim uvjetima dodatno je pridonijela mikroklima ispod staklene ploče i težina kojom je ona djelovala na predmet. Drvo je jako štetno za tekstil i izbjegava se u bilo kojem slučaju izravno stavljanje tekstila na njega. Kako sadržava formaldehid i štetne kiseline koje u kombinaciji s vlagom izazivaju hidro-lizu fibroina, na predmetu su vidljive posljedice, poput isu-šenosti, krtosti, gubitka mehaničkih svojstava, požućenja, promjene boje i sl.³ Elektromagnetsko je zračenje štetno za svilu jer dolazi do fotodegradacije – blijedenja i promjene boje, nastale kao rezultat dugotrajne izloženosti svjetlu.⁴

STRUKTURNΑ ANALIZΑ MATERIJALA

U sklopu preliminarnog istraživanja predmeta uvijek je potrebno obaviti strukturnu analizu materijala kako bi se dobilo što više informacija o njemu. Strukturna je analiza u ovom slučaju obuhvaćala analizu tehnike vezenja⁵, gustoću tkanine, vrstu vlakana/pređe osnove i potke, temeljni vez u tkanju. Slikanje iglom svilenum koncem na svilenoj podlozi

3 Foeke Boersma (2007): *Unravelling textiles; A handbook for the preservation of textile collections*, Archetype Publications, London, UK, 85-86.

4 Timár-Balázs, A., Eastop, D. (2007): *Chemical principles of textile conservation*, Butterworth-Heinemann, Oxford, UK, 45-46.

5 Vuljanić, D. i Vuljanić, N. (2008): *Hrvatsko-engleski rječnik tekstilstva s pojašnjenjima*, Veleučilište u Karlovcu, Tiskara Galović, Duga Resa, 250-252.

2 Crvenim je slovima napisano ime osobe koja je predmet izradila, u crvenom je kvadratu njezin pečat, a crnim su slovima napisani stihovi neke pjesme



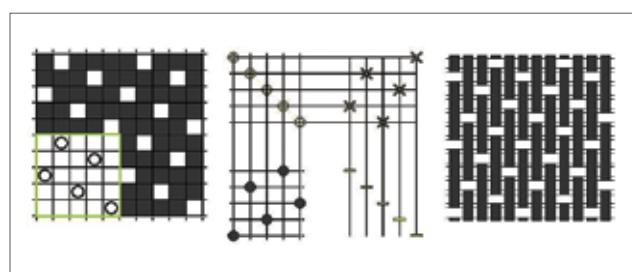
4 Natpis na naličju predmeta (foto: Danijela Jemo)
Inscription on the back of the item (photo by Danijela Jemo)



3 Preslik uzorka veza na nosaču (foto: Tajana Kera)
Copy of the embroidery pattern on the holder (photo by Tajana Kera)



5 a i b Slikanje iglom – raznobojni vez svilom (foto: Tajana Kera)
a and b Needlework – multicoloured silk embroidery (photo by Tajana Kera)



6 Vez u tkanju (foto: Tajana Kera)
Embroidery in the weaving (photo by Tajana Kera)

tehnika je ručnoga vezenja (sl. 5a i b). Obično se na podlozi iscrtaju ili otisnu obrisi uzorka koji će naknadno biti izvezeni. Potom se odrede boje pojedinih dijelova veza, te se pojedina iscrtana polja ispunjavaju vezom u odgovarajućoj boji.⁶

Gustoća niti tkanine mjerena je s pomoću povećala, za osnovu iznosi $g_o = 41/42$ niti/cm, dok za potku iznosi $g_p = 31/32$ niti/cm. Pod povećalom je analizirana izmjena niti osnove i potke i utvrđen je vez u tkanju – osnovni peterovezni atlas skoka 2 (sl. 6)⁷.

Na donjoj strani predmeta nalazi se živi rub širine 4 mm. Vizualnom i mikroskopskom analizom pređe i vlakana određeno je da je svilena osnova končana pređa Z-uvoga, a potka svilena strukana pređa bez uvoja.

Mikroskopska analiza vlakana

Pri svakome restauratorskom zahvatu na tekstilnim predmetima potrebno je provesti istraživanje sirovinskog

sastava materijala, koje omogućuje donošenje važnih odluka o dalnjim fazama rada. Mikroskopska analiza vlakana bila je potrebna kako bi se odredilo podrijetlo vlakana i tim se podatcima upotpunila struktorna analiza materijala, na osnovi toga obavilo adekvatno čišćenje predmeta i odabrali odgovarajući materijali za podlaganje i konsolidiranje oštećenja.

Uzorkovanje vlakana provođeno je na stražnjoj strani predmeta, na mjestima gdje nije bilo štetno za predmet. Područja s kojih su uzeti uzorci su dokumentirana, a svakom su uzorku priloženi brojevi i odgovarajući opis vrste pređe (ukupno 17 vrsta raznobojnih konaca). Ostatak uzorka pohranjen je za daljnje analize. Za analizu i fotodokumentaciju vrsta vlakana korišten je mikroskop Olympus BX40 i kamera C-3030ZOOM. Usporedbom slika s referentnim uzorcima zaključeno je da su sva vlakna iskorištена pri izradbi ovoga predmeta životinjskog/proteinskog porijekla, odnosno fibroinska vlakna svile.⁸

6 Ivoš, J. (2010): Liturgijsko ruho iz zbirke tekstila Muzeja za umjetnost i obrt, Muzej za umjetnost i obrt, Zagreb, 17.

7 Orešković V., Hadžina J. (1982): Vezovi i konstrukcija tkanina listovnog tkanja, Skripta, VTŠ Bihać, 54.

8 Greaves, Saville (1995): Microscopy of textile fibres, Archetype, Salisbury, WIL, UK



7 Uklanjanje pribadača i odvajanje tekstila s drvenog nosioca
(foto: Danijela Jemo)

Removal of pins and separation of the fabric from the wooden holder
(photo by Danijela Jemo)

PROVEDENI KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKI RADOVI

Nakon konzultacija s vlasnikom i izradbe prijedloga radova na osnovi detaljne dokumentacije zatečenoga stanja i obavljenih preliminarnih istraživanja, pristupilo se konzervatorsko-restauratorskom zahvalu.

Odvajanje predmeta od podloge

U ovom slučaju predmet je odvojen od podloge već kod dokumentiranja zatečenog stanja, kako bi se omogućio pristup cijeloj površini predmeta u izvornom stanju. Nerijetko se u restauriranju tekstila susrećemo s plošnim tekstilima, koji su sastavni dio nekog predmeta izrađenog od drugih materijala. U tom slučaju vrlo je važno detaljno dokumentirati i fotografirati način na koji su ta dva predmeta bila povezana, jer se u velikom broju slučajeva predmet vraća na izvorno mjesto.

Svila je skinuta s drvenog nosioca, tako da su se sistom poluge oprezno uklonili čavli i pribadače kojima je bila fiksirana (sl. 7). Pazilo se da se ne oštete tkanina i drveni nosioc. Na svili i na drvetu bile su vidljive mrlje od hrđe. Nakon fotografiranja nosilac je pohranjen, a svilena tkanina je pripremljena za restauratorski zahvat. Osobita pažnja bila je potrebna pri stavljanju predmeta u plošno stanje, zbog krhkosti i oštećenosti tekstila i veza, posebice na pregibima materijala.

Mehaničko čišćenje

Mehaničko je čišćenje provođeno različitim pomagalima. Pin-setama su uklonjeni komadići piljevine i krupne nečistoće. Mekim četkicama i kistovima, od sredine prema krajevima u smjeru osnove i potke, uklonjene su krupnije nečistoće koje nisu prodrlle u strukturu materijala.

Predmet je usisan mikrorespiratorom (sl. 9). Usisavano je u smjeru osnove i potke materijala, s pomoću zaštitne mrežice koja je položena na njega, da bi se sprječilo intenzivno

djelovanje na već krhkku i suhu svilenu tkaninu, te izbjeglo oštećenje veza. Predmet je tretiran na licu i naličju.⁹ Na dva-ma su mjestima pronađeni ostaci insekata.

Mokro čišćenje

S obzirom na veliku i isušenu površinu predmeta koja je bila bez sjaja, prekrivena žuto-smeđim mrljama, kao i visoko kiseli pH 4,5 – 5 i pregibe koje nije bilo moguće naravnati, odlučeno je da se provede mokro čišćenje. Bio je to izazovan proces osobito zbog toga što je predmet izvezen raznobojnim koncima. Stoga je bilo potrebno napraviti analize postojanosti boje za svaku vrstu pređe.¹⁰

Ispitivanja su potvrđila da neki od uzoraka otpuštaju boju, i to vrlo intenzivno. Nasreću, najveći dio mrlja koje su trebale biti intenzivnije tretirane mokrim čišćenjem bio je izvan područja veza. Stoga je odlučeno da se pranje provede parcijalno na niskotlačnom (usisnom) stolu, s regulacijom snage usisa. On radi na principu vakuma, čime je osiguran regulirani prodror tekućine kroz obrađivani materijal, i sprječeno kapilarno širenje vode na okolna, kritična područja materijala. Voda odlazi kroz rupičastu površinu stola u spreminik.¹¹

Prije procesa pranja oštećenja na predmetu zaštićena su tilom. Na taj je način izbjegнутa opasnost od daljnog širenja oštećenja, osobito zbog djelovanja snage usisa, te zbog toga što je materijal osjetljiviji u mokrome stanju. Na Melinex foliji iscrtane su konture predmeta i konture uzorka veza prije pranja kako bi se mogle rabiti kao referentne u postupku sušenja. Pri pranju cijeli je predmet postavljen na bugaćicu (upijajući papir), a na stolu se s pomoću folije i Melinexa određivao otvor dovoljno velik za dio koji se tretirao da bi se ostvarile stroga kontrola i optimizacija procesa pranja.

Na osnovi provedenih preliminarnih istraživanja određena je optimalna snaga usisa i faze pranja koje su obuhvaćale primjenu različitih vrsta deterdženata. Na rubnom dijelu predmeta, na području gdje nema veza, provođena su probna pranja demineraliziranim vodom, otopinom neutralnog deterdženta Restore (Dehypon LS45) i anionskim deterdžentom Orvus Textile WA Paste (sl. 10 a).¹² Odlučeno je da se ostali dio predmeta tretira kombinacijom ovih dvaju deterdženata, jer su tako postignuti najbolji učinci pranja. Otopina deterdženata postupno je grijana do temperature od 30 °C, jer Restore djeluje pri sobnoj temperaturi, a Orvus pri malo višim temperaturama.¹³

9 Sheila Landi (2002.): *The textile conservator's manual*, Butterworth-Heinemann, Oxford, UK, 79-80.

10 Jemo, D. i sur. (2010): Čišćenje povijesnog tekstila, *Tekstil* 59 (1-2) 30-41, Zagreb; Flury-Lemberg, M. (1988.): *Textile conservation and research*, Abegg-Stiftung, Bern, 24

11 Tímár-Balázs, A., Eastop, D., nav. dj: 183, 262.

12 Tímár-Balázs, A., Eastop, D., nav. dj: 211.; Jemo, D. i sur.(2010.): Anvestigation of detergent for washing historic textiles, Dragičević, Z. (ur.), Book of proceedings of the 5th international textile, clothing &design conference, Faculti of Textile technology, University of Zagreb, 324 – 329.

13 Fields, J. A., Wingham, A., Hartog, F., Daniels, V. (2004): Finding suitable surfactants for Synperonic N, *Journal of the American Institute for Conservation* 43 (1-5), 55-73.



8 Predmet nakon uklanjanja s drvenog nosioca: a) lice, b) naličje (foto: Tajana Kera)
Item after the removal of the wooden holder: a) front, b) back (photo by Tajana Kera)

Predmet je tijekom pranja vrlo brzo počeo ispuštati nečistoću, što je na bugaćici ostavilo traga. Za pranje na područjima na kojima nije bilo veza rabila se spužvica za nanošenje otopine, a područja uz vez tretirana su vatinanim štapićima i kistovima (sl. 10 b). Vez je samo malo navlažen demineraliziranom vodom kako bi mu se vratio sjaj. Nakon završnoga pranja tkanina se detaljno ispirala demineraliziranom vodom. Potom je predmet posušen staničevinom i postavljen na suhu bugaćicu, gdje je laganim hladnim puhanjem ubrzano sušenje na područjima oko veza. Ostatak je naravnан s pomoću stakalaca, koja su postavljana samo po tkanini. Tim su pranjem uklonjene štetne nečistoće s predmeta, reguliran je pH na 6 i vraćeni su sjaj, elastičnost i podatnost materijala i veza. Otklonjena je žuta obojenost materijala, a zadovoljavajući je učinak postignut i pri uklanjanju mrlja u obliku oblačića.

Konsolidiranje oštećene strukture podlaganjem i šivanjem

Kako je predmet bio dosta osjetljiv, a osnovna tkanina jako suha i krhkka, s oštećenjima u obliku rupa i mjestimičnih nedostatka osnove i potke, odlučeno je da se predmet podloži u cijelosti. Odabran je materijal tanji od osnovne tkanine koji je odgovarao bojom i sirovinskim sastavom. Oštećena struktura materijala konsolidirana je odlaganjem i šivanjem, kombinacijom ravnog i restauratorskog boda. Cijela struktura materijala i stršeće niti fiksirane su ravnim bodom, dok su rupe i ishabana područja fiksirana restauratorskim bodom (sl. 11).¹⁴

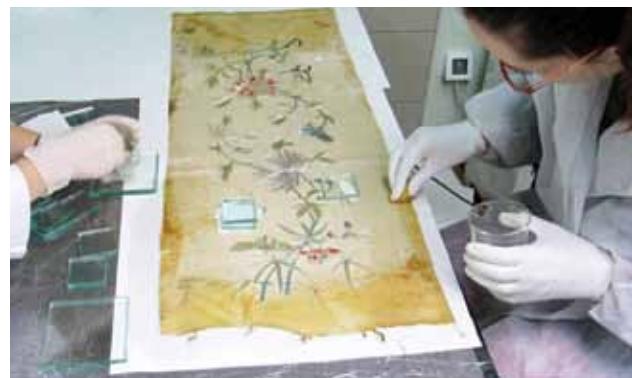
Jako oštećena područja veza zaštićena su finim tilom (sl. 12). Ta su područja bila zrazito krhkka, s vidljivim stršećim

14 Flury-Lemberg, M., nav. dj., 41-42.



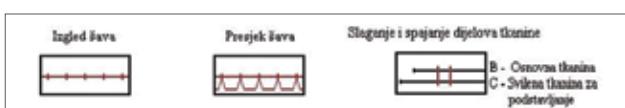
9 Mehaničko čišćenje; usisavanje mikrorespiratorom (foto: Danijela Jemo)

Mechanical cleaning; vacuuming with a micro-respirator (photo by Danijela Jemo)



10 a i b Pranje na usisnom stolu s kontroliranim snagom usisa (foto: Mateo Moguel Kordić Kesovija)

a) and b) Washing on the vacuuming table with controlled vacuum strength (photo by Mateo Moguel Kordić Kesovija)



11 Dokumentiranje restauratorskog boda
Documentation of the restoration stitch

nitima, zbog čega se smatralo da ih je potrebno dodatno zaštititi. Til je prekrivao samo površinu veza koji je bio oštećen, a šivalo se ravnim bodom uz rub veza.¹⁵

Pohranu i izlaganje predmeta

Nakon konzervatorsko-restauratorskog zahvata bilo je potrebno pripremiti predmet za izlaganje. Kako je u izvornoj inačici predmet bio izložen tako da je bio nategnut na drveni nosilac, u izravnom dodiru s drvom i metalnim pribadačama, bilo je jasno da se na takav način više ne smije izložiti. S obzirom na zatećeno stanje materijala i spomenuti način izlaganja, razmotreni su drugi aspekti i mogućnosti izlaganja predmeta. Jedna od mogućnosti bila je da se predmet ponovno izloži na drvenom nosiocu uz adekvatnu zaštitu i upotrebu materijala konzervatorske kakvoće. Međutim, kako je predmet izgubio svoju uporabnu funkciju, jer je materijal degradiran i oštećen u tolikome stupnju da bi njegovo daljnje izlaganje na drvenom nosiocu ubrzalo propadanje i dovelo do potpuna slabljenja i raspada njegove strukture,

odabrana je druga metoda izlaganja. Nakon konzultacije s vlasnikom dogovoreno je da se predmet pripremi za izlaganje u obliku zidne slike.¹⁶ Na taj je način sačuvana njegova estetska komponenta, a na njegovo izvorno mjesto, na drveni nosilac, moguće je staviti kopiju originala. Kopija se može napraviti tako da se izvorni motiv izveze ili otisne na novu tkaninu, ovisno o želji vlasnika. Zbog tog razloga motiv veza dokumentiran je fotografski i iscrtan detaljno na Melinex foliju u mj. 1:1.¹⁷

Nakon što je odlučeno da se predmet izloži u obliku zidne slike s paspartuom, za savjete i stručnu pomoć konzultirali smo se s kolegama s područja restauracije papira iz Odjela za umjetnost i restauraciju Sveučilišta u Dubrovniku.

Izradba paspartua

Za pohranu predmeta preporučuje se uporaba bioiselinskih materijala, kemijski inertnih, koji neće reagirati s materijalima s predmeta. Preporučuje se stabilna mikroklima (~ T 20 °C, ~ RH 50%) i izbjegavanje izlaganja elektromagnetskom zračenju, posebice izravnoj Sunčevoj svjetlosti.¹⁸ Paspartu je napravljen tako da se predmet može u bilo kojem trenutku ukloniti iz njega. Treba imati na umu da je predmet tijekom konzervatorsko-restauratorskog postupka već

15 Ksinya, Marko (1995): *Textiles in trust*, Archetipe Publications in association with the National Trust, London, 182 - 184.

16 Karen Finch i Greta Putnam (1991): *The care & preservation of textiles*, Lacis, Berkely, California, 36-40.

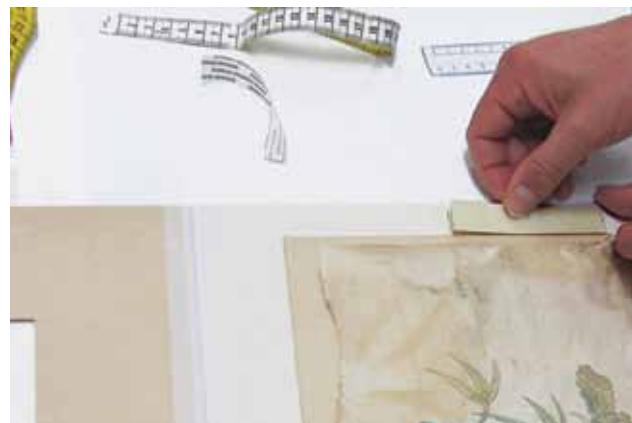
17 Foekje Boersma: nav. dj.: 109-110.

18 Isto: 32-35.



12 Zaštita veza tilom (foto: Tajana Kera)

Protection of the embroidery with tulle (photo by Tajana Kera)



13 Izradba paspartua (foto: Danijela Jemo)

Making of the passé-partout (photo by Danijela Jemo)

podložen odgovarajućom svilenom tkaninom. Ona je dimenzijama veća od predmeta i njezina je uloga bila rasteretiti predmet te osigurati stabilnost strukture i lakše rukovanje predmetom. Ta je tkanina ovom prilikom nategnuta preko kartonskog nosioca (nekiselinski karton Talas-Rising Museumboard 4 (10,5 mm) light grey), tako da samoljepljive trake (Filmoplast P / pH neutralno ljepilo) fiksiraju njezin rub s kartonom (sl. 13). U kutovima je preklopljena i švana skrivenim bodom da bi se dodatno učvrstila. Za tako montirani predmet izrađen je paspartu u obliku knjige. Za zaštitu predmeta na unutarnju stranu gornjeg paspartua stavljena je antistatska Melinex folija s UV filtrom. Na taj je način moguće pohraniti i slobodno izložiti predmet (sl. 14).

ZAKLJUČAK

Konzervatorsko-restauratorski zahvati na tekstilnim predmetima u pravilu se baziraju na dugotrajnim i sveobuhvativim preliminarnim i dijagnostičkim istraživanjima. Ona moraju biti provedena u skladu s pravilima struke i uz konzultacije s kolegama iz raznih područja (interdisciplinarna suradnja). Svaki konzervatorsko-restauratorski postupak prati izradba detaljne dokumentacije predmeta koji se restaurira, koja pri provedbi konzervatorsko-restauratorskih radova omogućuje bolji i lakši uvid u predmet i potrebne zahvate na njemu, a nakon provedenog zahvata ostaje izvor mnogih informacija o predmetu te novim materijalima i sredstvima sada implementiranim u njega.

Dekorativna vezena svilena tkanina, premda spada u plošni tekstil, prema pristupu rješavanju problema bila je određeni izazov. Odmah na početku trebalo je odgovoriti na ključno pitanje vezano za valorizaciju izvorne funkcije i uporabne vrijednosti tekstilnoga predmeta, što je izravno utjecalo na daljnji slijed konzervatorsko-restauratorskih postupaka. Tijekom samog tretmana posebno zahtjevne bile su faze čišćenja, konsolidiranja i pripreme predmeta za pohranu i izlaganje.

S obzirom na to da se na predmetu nalaze područja s vezom čije su boje nepostojane i stoga podložne razljevanju tijekom pranja, u fazi mokrog čišćenja bila je nužna kvalitetna priprema uz poseban oprez. Primjena niskotlačnoga stola u ovoj se fazi pokazala vrlo uspješnom i primjenjivom na predmetima slične problematike. Ovom se metodom postižu izvrsni rezultati čišćenja, uz potpunu kontrolu i provedbu procesa. Primjenjeni materijali za konsolidiranje i stabiliziranje oštećene strukture predmeta kemijski su inertni prema povijesnom tekstu, a metode odgovaraju pravilima struke.

Degradirana struktura dekorativne svilene tkanine više nije bila kadra podnijeti izlaganje na drvenom nosiocu, jer bi to podrazumijevalo ponovno natezanje, presavijanje, a time i deformaciju materijala. Zbog toga predmet nije bilo moguće vratiti na izvorno mjesto, pa je u dogovoru s vlasnikom izmijenjena njegova funkcionalna vrijednost, ali je zato uspješno sačuvana njegova estetska i materijalna vrijednost. Predmet je, po svoj prilici, izvorno i bio namijenjen načinu izlaganja bez sekundarnog nosača ovakvog oblika, na koji je naknadno montiran. Izlaganjem u obliku slike ostvarena je i primarna želja vlasnika, a to je konzervirati predmet i sačuvati ga za budućnost.

ZAHVALA

Zahvaljujemo kolegama sa smjera restauracije papira Sveučilišta u Dubrovniku Samiru Serhatliću, konzervatoru-restauratoru savjetniku i stručnom suradniku Sveučilišta u Dubrovniku, Sanji Serhatlić, konzervatorici-restauratorici savjetnicu i stručnoj suradnici Sveučilišta u Dubrovniku, i studentu Damjanu Poliću, bacc konz. i rest., koji su svojim savjetima i suradnjom uvelike pridonijeli uspješnoj provedbi pripreme predmeta za pohranu i izlaganje.

Također zahvaljujemo gdјi Izumi Tamari Tutnjević koja nam je pomogla dešifrirati natpis na kineskom jeziku.



14 Predmet nakon radova u paspartuu (foto: Tajana Kera)

Item after work on the passé-partout (photo by Tajana Kera)

Summary

CONSERVATION AND RESTORATION INTERVENTIONS ON A DECORATIVE SILK FABRIC FROM CHINA

Flat two-dimensional textile items come in a variety of shapes, colours and manufacturing techniques. The item's purpose frequently determines its appearance and size. Unlike tapestries which are often large in format and are exhibited vertically, smaller items used to cover up other objects such as vellums or as in this case a decorative table mat, are exhibited horizontally. Regardless of that each item represents a challenge for the restorer and requires a specific approach and careful consideration regarding the type of treatment and future conditions of safekeeping. The treatment is based on the assessed state and detailed diagnostic and historical-artistic research.

The decorative embroidered silk fabric discussed in this work was brought to be restored from a private source and the work on it was done in the fabrics restoration workshop/laboratory of the University in Dubrovnik. The fabric was used as a decorative table mat on a wooden holder that was fitted into the central part of a baroque table. It was most probably manufactured in China but the specific workshop and artist are unknown. It was made of beige silk, 94.2 cm x 37.8 cm in dimension with the surface decorated by multi-coloured embroidery with floral and entomologic motifs. Silk thread of various colours and shades was used for the embroidering. Due to inadequate exposure, mechanical damage, photo-chemical changes, chemical interaction with the wooden holder the item was in quite poor shape and required conservation and restoration interventions.

Based on the structural analysis of the material, analysis of fibres and analysis of the various damages to the item, important information was obtained which determined the approach and course of the more demanding phases of works, such as cleaning and consolidating the damages. Although the workmanship of the item and its material (silk) were not demanding, in certain phases of restoration special consideration and problem solving was required.

The regular procedure of analytical and diagnostic research resulted in the precise selection of the approach, methods and means, proposed interventions and in the establishment of their sequence which all have to be elaborated prior to undertaking any work.

Various mechanical, photo-chemical and biological damages were manifested in the form of dryness, brittleness, loss of mechanical features, yellowish colouring, changes in colour generally, etc. Particularly distinctive were the areas with yellow blotches that were the result of chemical

damages in the silk caused by the effects of the acids from the wood. Within the preliminary research of the item it is always necessary to undertake a structural analysis of the material in order to acquire as much information as possible. In this case it included a textile-technological analysis. The composition of the raw material was also researched and it enabled the bringing of important decisions on the further phases of work which included the manner of cleaning the item and selecting adequate materials for under-laying and consolidating the damages. By comparing pictures with reference samples it was concluded that all the fibres used in the making of this item were of animal/protein origin, namely, fibroin silk fibres.

After the mechanical cleaning of the item, the wet cleaning phases were a special challenge. Due to the multi-colour silk threads of the embroidery whose colours were not steady, in the process of washing there was a high possibility of their leakage and capillary spreading on the adjacent part of the embroidery and material. For that reason the method of cleaning on the vacuuming table with a sucking volume regulator was used. The harmful impurities were removed from the item, the pH of the item was regulated and the shine, elasticity and flexibility of the item re-established.

The consolidation and restoration phase of the damaged structure of the silk underlining and multi-colour motifs on the face of the item was carried out by the application of three different methods, depending on the type and degree of damage. By underpinning the entire item its structure was stabilized, sewing fixed the protruding threads, holes and threadbare areas while the severely damaged portions of the embroidery were protected by fine tulle.

The selection of the best way of safekeeping and exhibiting the item was achieved in cooperation with colleagues working on the restoration of paper. The goal was to conserve the item and preserve it for the future while respecting the original shape and by using reversible methods and corresponding materials of high restoration quality. Given that the original way of exhibiting this textile item was no longer acceptable due to its sensitive and degraded structure it was necessary to solve the issue of the best method of its safekeeping and exhibiting. After consultations with the owner it was agreed that the item be prepared for exhibition in the form of a wall picture. By the placing the item on a passé-partout with a protective anti-static foil conditions for its safekeeping and exhibiting were met. In this way its aesthetic component has been preserved while a copy of the original can be placed on the wooden holder in its original position.