



NEDESTRUKTIVNA METODA DOKUMENTIRANJA KRASILNEGA VALJČKA

V zbirki kustodiata za obrt in trgovino Slovenskega etnografskega muzeja hranimo 132 krasilnih valjčkov, a žal nobenega odtisa, zato smo kljub tako pestri zbirki različnih krasilnih vzorcev prikrajšani za njihov končni izgled in morebitno vizualizacijo. Valjčke smo v muzej dobili po njihovi večletni uporabi in večina od njih že dlje časa ni služila svojemu namenu. Neprimerno hranjenje skozi leta je degradacijo materialov, iz katerih so sestavljeni, le še pospešilo. Kljub konserviranju in ustreznemu hranjenju stanje krasilnih valjčkov ni primerno za izvedbo odtisov.

Krasilni valjčki so sestavljeni iz treh osnovnih delov. Jedro, ki se vpenja v držalo, je navadno lesno ali kovinsko in je obdano s penasto gobo ali filcem, sledi mu zaključni sloj iz kavčuka ali danes termoplastične umetne mase PVC.

Največji problem pri starih valjčkih je ravno razpadanje srednjega sloja, zaradi česar valjček začne izgubljati svojo obliko. Ob stiku s podlago tako nastajajo zamiki vzorca. Ponekod vrhnja plast gume z leti otrdi ali pa se lepljivo zmežča. V takem stanju valjčka ni mogoče odtisniti.

Ob pridobitvi 3D skenerja se nam je porodila ideja o možnosti digitalnega zajema dekorativnega vzorca z valjčka. Ob pripravi postopka smo naleteli na kar nekaj ovir in pomislekov – od tega, kako bomo vedeli, da se zajeti vzorec resnično ujema z originalom, do programskih omejitev, kako 3D model valjaste obliki spraviti v ravno ploskev.

Odločili smo se, da za vzorčni primer vzamemo nov valjček naredimo z njim klasični odtis in ta nam je na koncu postopka služil kot referenca za preverjanje točnosti odvzema digitalnega odtisa. Za digitaliziranje predmeta smo uporabili 3D skener, poskenirali valjček, nato pa smo model valjčka s pomočjo programske opreme za pripravo 3D modelov na CNC rezalniku, preoblikovali v ploskovno obliko. Delo smo nadaljevali v vektorskem programu. Po pripravljeni sliki ploskovnega zapisa valjčka smo izdelali vektorsko risbo, ki jo je bilo treba za primerjavo z originalnim odtisom samo še prezrcaliti, saj je podoba valjčka na steni vedno zrcalno odtisnjena. Ker sta se sliki popolnoma ujemale, smo postopek nadaljevali v smeri vizualizacije odtisa na steni v več možnih variantah.



Zbirka krasilnih valjčkov SEM



Sestava krasilnega valjčka
(leseno jedro, penasto jedro,
končni sloj iz naravne gume)



Novejši krasilni valjček, katerega
smo uporabili za izvedbo
poizkusa zajema vzorca



3D skeniranje krasilnega valjčka



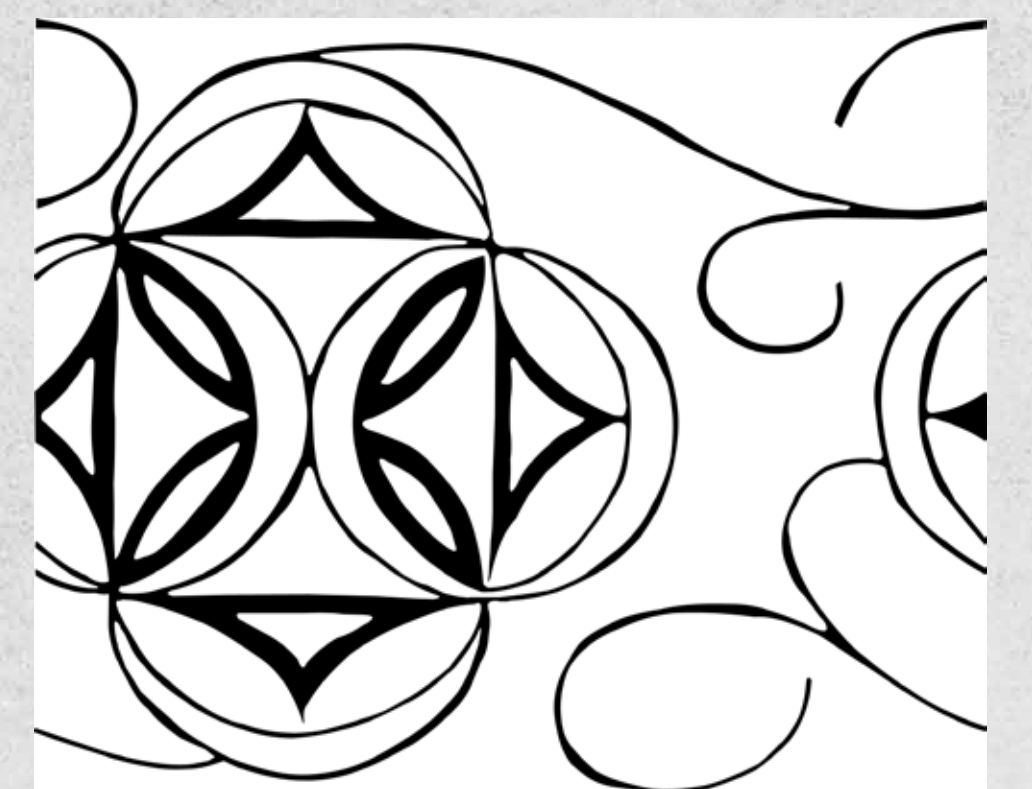
3D sken krasilnega valjčka



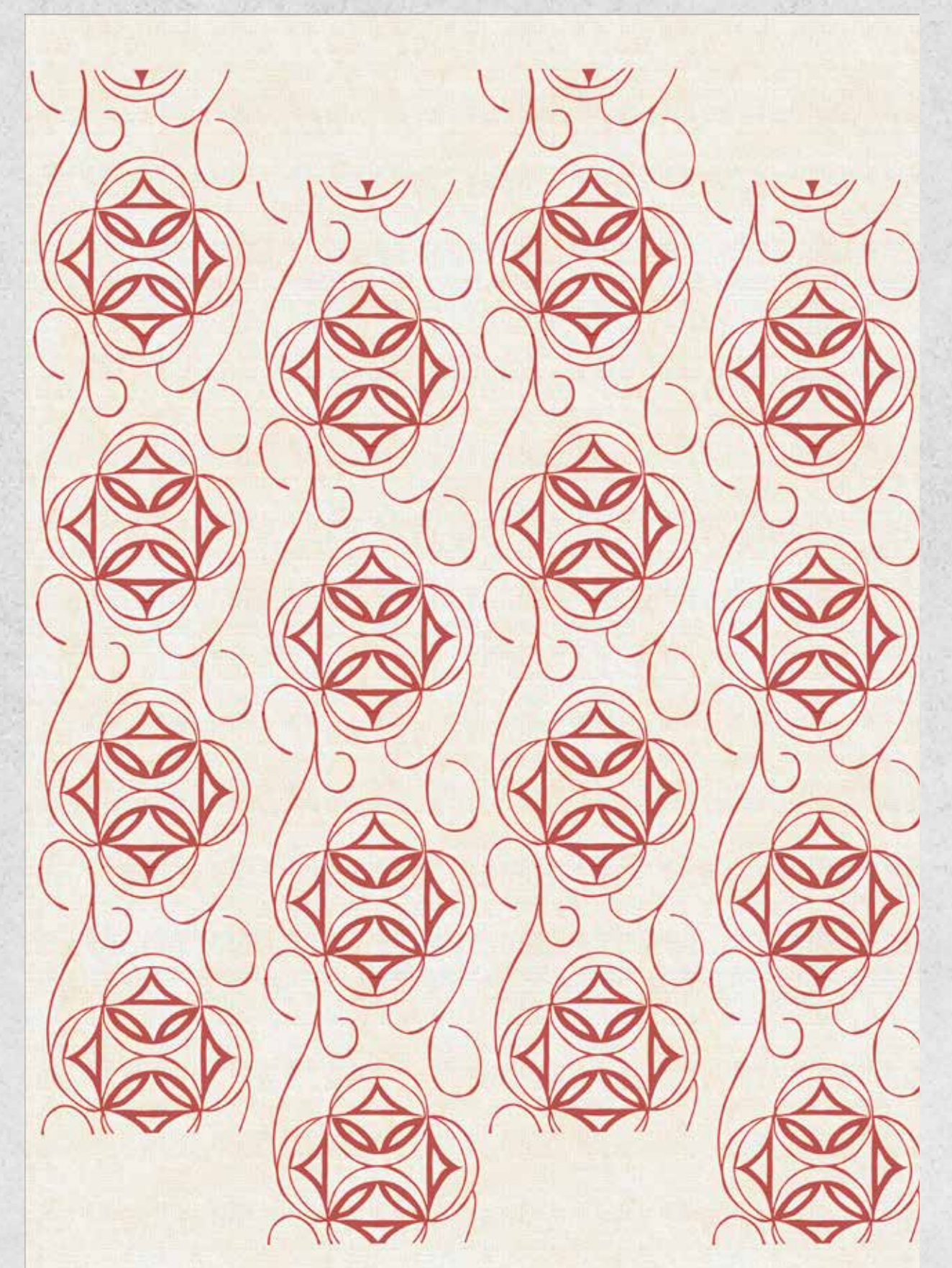
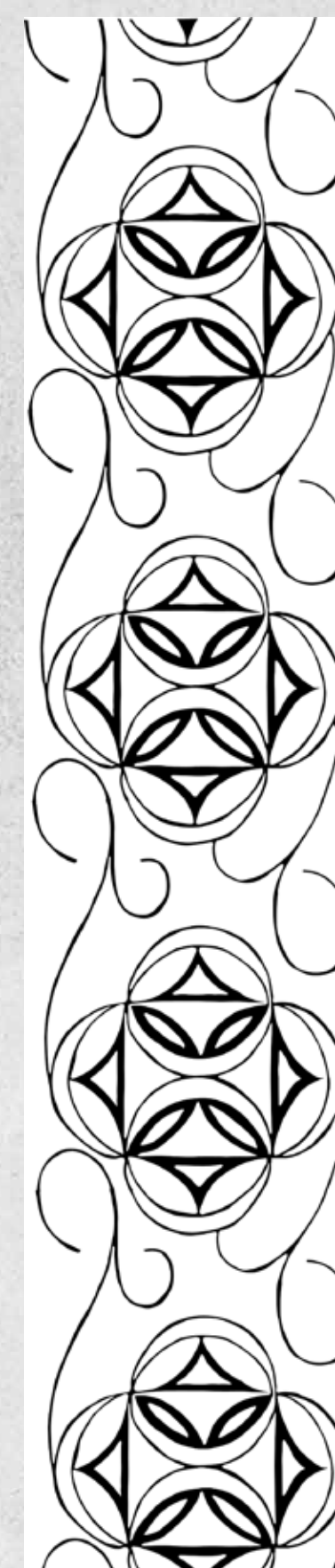
Ploskovni zapis 3D skena



Vektorski izris po ploskovnem zapisu



Vektorski izris



Simulacija krasilnega vzorca