

Avtorica: Ida Murgelj

## Vsebina

1. Uvod
2. Osnovna načela risanja
3. Orodje in papir
4. Risanje keramičnega gradiva
5. Risanje kovinskega gradiva
6. Risanje lesa
7. Risanje tekstila
8. Risanje stekla
9. Literatura

## 1. Uvod

Risanje arheološkega gradiva (enak način risanja lahko uporabimo tudi za dokumentiranje etnografskega in umetnostnozgodovinskega gradiva) je namenjeno dokumentaciji in publiciranju. Arheologi uporabljamo risbo kot enega najpomembnejših elementov pri predstavljanju oziroma dokumentiranju predmetov. In vendar se lahko nestrokovnjak vpraša, zakaj rišemo, če bi lahko fotografirali. Še tako dobra fotografija ne more prikazati nekaterih detajlov tako, kakor jih lahko predstavi risba. Risar lahko predmet obrača in ga opazuje pod določenimi koti, pri čemer opazi na primer okras, ki ga fotografija ni zaznala. Predmet torej lahko predstavimo z več fotografijami, vendar bo njihov učinek manjši, kot bi ga dobili z eno samo risbo, na kateri so zajeti vsi detajli. Še več, risba lahko nekatere detajle predstavi bolje, kot so vidni v resnici, druge, moteče (različne poškodbe), pa enostavno izpusti oziroma nanje samo opozori. Večjo povednost pa risba dobi s posredovanjem različnih pogledov in presekov.

Pri risanju arheoloških predmetov je pomembno, da risar razume, kaj in čemu riše, saj je vsaka risba interpretacija risarjevega pogleda na predmet. Risba mora biti razumljiva za tistega, ki jo bere, in mu mora posredovati čim večje število podatkov, ki jih potrebuje. Arheološka risba torej ni samo tehnična risba,

temveč je risba, ki zahteva strokovno znanje, njena nadgradnja pa se pokaže pri objavljanju, saj je dobro posenčena risba tista, ki bralca lahko pritegne.

Poleg klasične predstavitve predmetov je risba primernejša od fotografije tudi pri rekonstrukcijah. V takšnem primeru lahko fotografiramo del nekega predmeta, vendar bo to tudi vse. Z risbo pa lahko ta predmet predstavimo rekonstruiran v obliki, v kakršni je bil v času svoje uporabe.

Arheologi in drugi raziskovalci, ki pri svojem delu prav tako lahko uporabljajo risarsko dokumentacijo, največkrat nimajo časa za risanje in zato to opravilo prepuščajo risarjem. Vendar je vseeno pomembno, da poznajo osnovna načela risanja in kaj pravzaprav od risarja lahko pričakujejo. Če raziskovalec naleti na slabega risarja in mu brezpogojno zaupa, je lahko upodobitev narisanih predmetov povsem drugačna, kot bi morala biti v resnici. Zatorej bi vsak arheolog moral imeti toliko risarskega znanja, da bi znal preveriti risbo predmeta in vse podatke, ki jih z različnimi pogledi in preseki ta predmet posreduje.

## 2. Osnovna načela risanja

Pri risanju je pomembno, da o nekem predmetu predstavimo čim več informacij, ki pripomorejo k njegovemu razumevanju. Če nam

ne zadostuje običajno število pogledov, narišemo še dodatne poglede, preseke in rekonstrukcije (na tabeli predstavimo del predmeta, ki je ohranjen, v besedilu pa ga opišemo in rekonstruiramo).

### **Opazovanje predmeta**

Preden začnemo z risanjem nekega predmeta, ga pazljivo pregledamo. To naredimo pri močni luči in z ročno lupo. Primernejša je namizna lupa z lučko, saj lahko predmet primemo z obema rokama in ga natančneje pregledamo z vseh strani. Po temeljitem pregledu se odločimo, kako bomo predmet predstavili, ali bodo dovolj osnovne informacije ali pa bomo zaradi okrasa naredili kakšen pogled in presek več.

### **Merilo**

Predmete najpogosteje rišemo v merilu 1:1, včasih pa zaradi velikosti predmet narišemo v merilu 1:2. Ko risbo predmeta pripravljamo za objavo, moramo pri tuširanju paziti na debelino rapidografa, saj so tudi pomanjšave predmetov v publikacijah različne. Najobičajnejše so v merilu 1:2, 1:3 ali 1:4. Manjše najdbe pa lahko pred tuširanjem povečamo v merilo 2:1, jih stuširamo in objavimo v merilu 1:1.

### **Orientacija**

Pri večini predmetov obstajajo pravila o njihovi orientaciji. Narišemo jih tako, kot so jih ljudje nosili ali uporabljali v vsakdanjem življenju ali ob posebnih priložnostih. Tako posode vedno rišemo z ustjem navzgor in dnom navzdol, razen v izjemnih primerih, ko je neka posoda drugi služila za pokrov.

Največ kovinskih predmetov rišemo navpično. Z navzdol obrnjenim rezilom ali konico rišemo sekire, meče, nože, igle in podobno. Sulice in puščice rišemo z navzgor obrnjeno konico, majhne nožičke, srpe, žage, kose in podobno pa rišemo v vodoravni legi z navzdol obrnjenim rezilom.

Tudi za fibule ali zaponke veljajo nekatere zakonitosti. Večino fibul rišemo tako, da vidimo odprto ležišče za iglo, s tem pa tudi prikažemo, ali je bila fibula nošena na desni ali levi strani. Večina rimskih fibul pa je narisanih navpično, z nogo navzdol.

## **3. Orodje in papir**

Za risanje arheološkega gradiva potrebujemo naslednje vrste orodja:

- namizno luč,
- namizno lupo z lučko, s katero lahko natančno pregledamo predmet,
- dva trikotnika (najboljši so trikotniki, ki imajo mere od roba, brez vmesnega praznega prostora),
- šestilo za merjenje premera oziroma polmera posode,
- tehnični svinčnik debeline 0,3 mm ali 0,5 mm (najboljša je debelina 0,3 mm, saj se na keramiki pogosto pojavljajo drobni ornament, ki bi jih z debelejšim svinčnikom preveč poudarili), trdote HB ali H (uporabljamo trše svinčnike, ker se mehkejši brišejo, s tem pa umažemo risbo in njeno okolico),
- navadni svinčnik, ki ga uporabljamo za senčenje (če je to potrebno),
- radirke različnih trdot za brisanje svinčnika in tuša (za brisanje svinčnika so primerne mehke radirke, za brisanje tuša pa trde),
- šilček za šiljenje navadnih svinčnikov,
- korekturno sredstvo za zakrivanje napak na papirju,
- skalpel za rezanje in za strganje tuša s folije ter drugih risalnih površin,
- kljunasto merilo za merjenje debelin posameznih kosov keramike oziroma predmetov nasploh,
- glavnik, ki ga uporabljajo zidarji

za jemanje mer okroglih in polkrožnih profilov (glavnik mora imeti fine jeklene igle, ki se lahko premikajo, da ne poškodujemo predmeta),

- kefalometer za merjenje debelin sten na celih posodah,
- šelešamer, na katerega predmet narišemo s svinčnikom (najboljši je iz nemške tovarne Schoellershammer),
- pavš papir za prenašanje profilov,
- cigaretni papir za kopiranje okrasov s predmetov,
- risarsko folijo za tuširanje predmetov (najboljša je obojestransko brušena),
- rapidografe debeline od 0,1 mm do 1 mm,
- tuš za rapidografe,
- krivuljnike in šablone z najrazličnejšimi velikostmi krogov in elips,
- barvice za barvanje steklenih jagod in podobnih predmetov, ki jih za boljšo predstavitev ter razumevanje v objavi lahko predstavimo na tak način,
- škarje za rezanje vseh vrst papirja.

## **4. Risanje keramičnega gradiva**

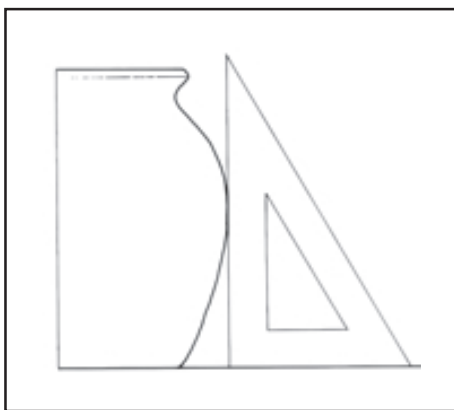
### **Risanje cele posode**

Keramične posode najpogosteje rišemo v merilu 1:1, v nekaterih izjemnih primerih pa uporabljamo merilo 1:2 (pri velikih posodah, kot so amfore in pitosi).

Na papir šelešamer narišemo dve osnovni liniji, ki sta pravokotni ena na drugo: ena predstavlja navpično os posode, druga pa njen vrh (ustje) ali dno. Če imamo ohranjeno celo posodo, najprej narišemo navpično linijo in linijo dna. Potem izmerimo višino posode in narišemo še linijo ustja. Posodi potem izmerimo premer

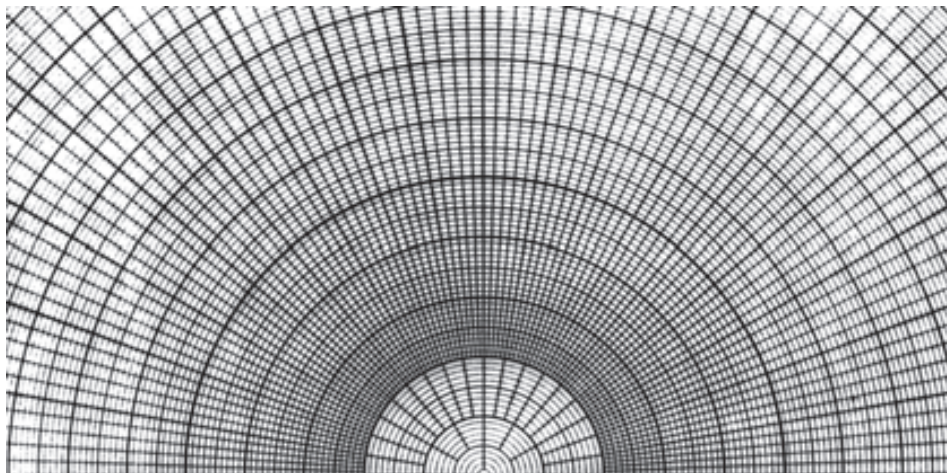
ustja in dna ter ga nanesemo na papir: polovico na desno in drugo polovico na levo stran, na kateri bo prikazan presek ostenja posode. Držimo se pravila, da je pogled vedno narisano na desni in presek na levi strani navpične linije.

Višine drugih pomembnih značilnosti (največji premer, rame posode, rebra, okras itd.) se nato odčitavajo s trikotnikom, ki ga pravokotno prilagamo k posodi (ta lahko stoji na nogi ali dnu, lahko pa jo tudi poveznemo na ustje, odvisno od tega, kaj nam olajša jemanje mer) (**risba 1**).



**Risba 1:** Jemanje višin s pomočjo trikotnika.

Ko je večina značilnih točk na posodi natančno določena, primemo posodo in naredimo čim bolj natančen prostoročen obris, pri čemer pazimo, da posodo gledamo pod pravim kotom. Nato si pomagamo z mehanskim pripomočkom, glavnikom, s katerim preverimo prostoročno narisano obris. Pri uporabi glavnika moramo biti pazljivi, da ne bi poškodovali posode. Izkušnje nam kažejo, da moramo značilne točke jemati natančno, saj lahko že samo nekajmilimetrski napaka na kateri koli točki, ki smo jo izmerili, prikaže presek oziroma obliko posode napačno (to velja še posebno pri rekonstruiranih posodah, ki jih sestavljamo iz fragmentov). Zato je bolje, če izmerimo kakšno točko več kot manj.



**Risba 3:** S pomočjo krogov ugotovimo premer posode.

### **Prenašanje oblike posode**

V naslednji fazi risanja posode vzamemo pavš papir, na katerem imamo narisano ravno črto, ki jo poravnamo z vodoravno linijo ustja ali dna posode, narisane na šeleshamru. Na pavš papir prerišemo profil posode in ga prenesemo na levo stran navpične linije. Če je posoda deformirana, rišemo vsako stran posebej z novimi merami. Višji del posode narišemo na desno stran, nižjega pa na levo. Če je posoda malo deformirana (to je pogosto pri prostoročno izdelanih posodah), jo narišemo simetrično, deformacijo pa omenimo v spremnem tekstu.

### **Merjenje debeline posode**

V tej fazi izmerimo debelino ostenja in dna posode ter narišemo notranjo obliko posode od ustja do dna. Pri merjenju si pomagamo s kljunastim merilom in kefalometrom (naprava, s katero v medicini merijo lobanjo). Ko nanesemo točke, ki smo jih odmerili, si spet lahko pomagamo z glavnikom. Kjer na notranji strani posode ne moremo izmeriti debeline, jo prikažemo s tanjšo prekinjeno črto.

Ostre spremembe na preseku (ostre robove, sledove lončarskega kolesa itd.) prikažemo s kratkimi linijami ali pikami. Če je posoda narejena na kolesu, jih potegnemo z ravnilom, pri prostoročno izdelanih posodah, kjer linije ponavadi niso ravne, pa s

prosto roko. Enako velja za črte na zunanji strani posode (**risba 2**).

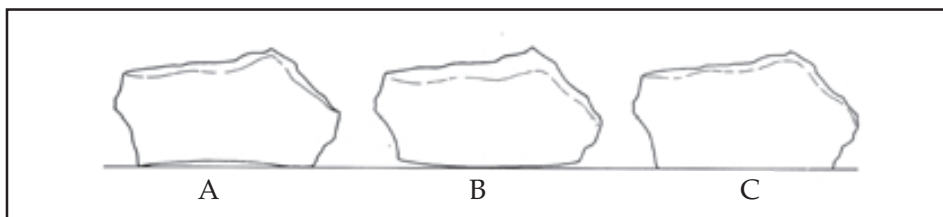


**Risba 2:** Ostre spremembe na zunanji in notranji strani posode prikažemo z linijami in pikami.

### **Rekonstrukcije**

Rekonstrukcije posod delamo, da čim bolj razumemo fragment oziroma prikažemo, kakšna je bila videti posoda, ko je bila v uporabi. Risarska rekonstrukcija je v pomoč restavratorju, ki z njeno pomočjo lahko dopolni predmet, pri katerem manjkajo bistveni podatki, kot so višina, premer dna ali ustja in podobno. Prav tako lahko na podlagi risarske rekonstrukcije restavrator pri dopolnjevanju posode na vretenu uporabi risbo za izdelavo šablone.

Najprej moramo ugotoviti premer posode. Pomagamo si s koncentričnimi krogi, ki so na milimetrski razdalji narisani na papirju ali foliji (**risba 3**).



**Risba 4:** Košček ustja premikamo, dokler ne dobimo pravilne lege; A, B – nepravilno, C – pravilno.

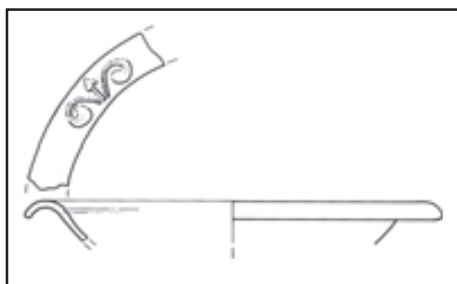
Ustje posode položimo na krivulje na papirju tako, da ni prostora ali svetlobe med ustjem in papirjem (risba 4).

Na risarskem papirju narišemo dve liniji. Na vodoravno linijo naneseemo polmer oziroma premer dna ali ustja, odmerimo višino fragmenta in obliko narišemo na desno stran. Nato ponovimo postopek prenašanja oblike na levo stran s pavš papirjem. Če je fragment okrašen ali ima kakšne druge posebnosti, ga narišemo na sredino posode z vsemi posebnostmi (risba 5).



**Risba 5:** Okrašene kose narišemo na sredino posode.

Kadar ustje ni ohranjeno, ugotovimo premer na določenih točkah z glavnikom, s katerim nato na krogih poiščemo ustrezen premer. Pri tem moramo paziti, da so točke na posodi poravnane v isti liniji. Če je posoda na zunanji strani poškodovana, vzamemo polmer na notranji strani posode, vendar ne smemo pozabiti prišteti debeline posode. Pogosto delamo rekonstrukcijo



**Risba 6:** Okrašeno ustje narišemo nad prerez posode.

posode s pogledom in presekom iz več fragmentov, pri čemer okrašene fragmente vrišemo v sredino posode. V sredino vrišemo tudi fragmente z okrašenim ustjem: ornament narišemo nad fragment ali pa nad presekom (pri tem pazimo, da ga postavimo v polmer) (risba 6).

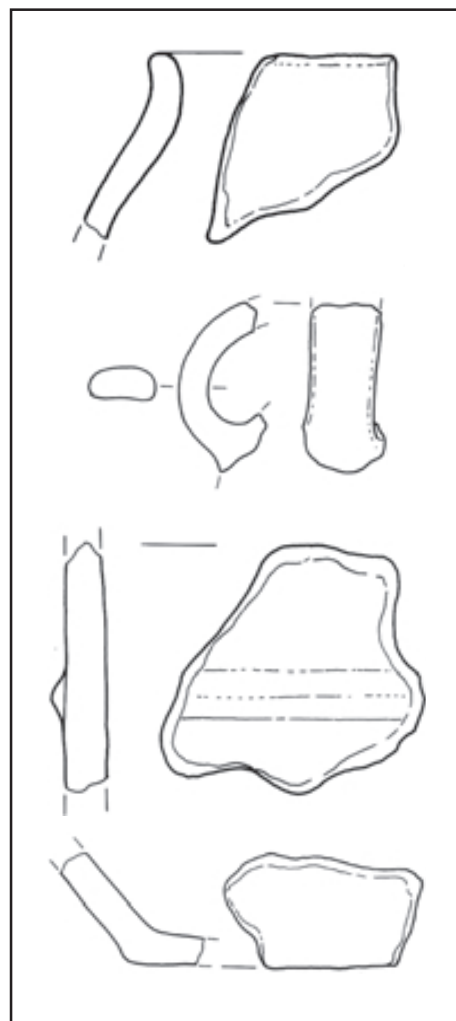
Če nam manjka sredina posode, ohranjena pa sta ustje in dno ter nam je poznana tudi oblika posode, ju povežemo s tanko prekinjeno črto (risba 7).



**Risba 7:** Poznano obliko posode rekonstruiramo s tanko prekinjeno črto.

### Posamezni kosi posode

Če oblike posode ne prepoznamo, rišemo samo posamezne profilirane koščke: noge, dna, okrašene koščke ostenja, ročaji in ustja. Najprej narišemo zunanji pogled oziroma obris koščka, na levo stran pa preseki. Fragment poskušamo postaviti v pravilno lego in pazimo, da preseki ni daljši od fragmenta. Na fragmentu s kratkimi črticami (3 mm) nakažemo, kje se nadaljuje, nato pa preseki in fragment povežemo z vezno linijo (risba 8).



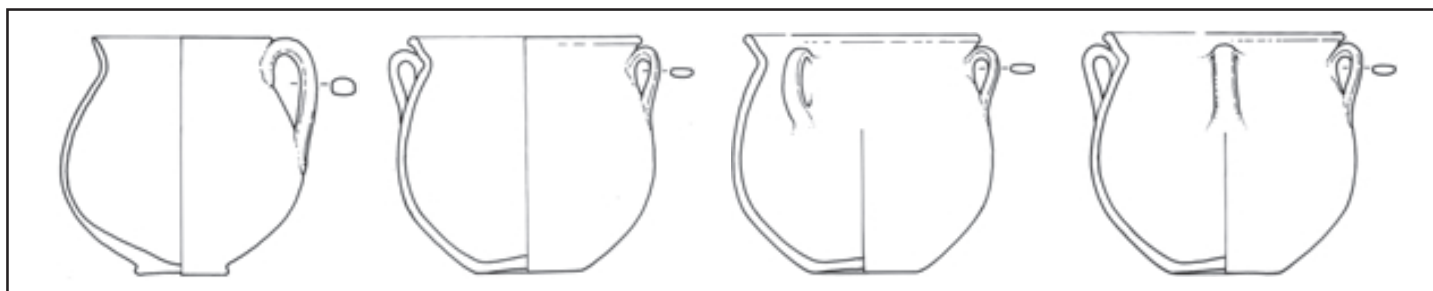
**Risba 8:** Načini risanja posameznih kosov posod.

### Ročaji

Ročaje narišemo praviloma na desno stran, kjer je narisana tudi zunanost posode. Vodoravni preseki nakažemo z dvema kratkima linijama (dolgi sta 3 mm, med ročajem in presekom pa 2 mm) in ga narišemo poleg ročaja.

Če ima posoda dva nasproti si stoječa ročaja, narišemo enega na desno stran kot pogled in drugega na levo stran v preseki. Če je ročaj okrašen, naredimo na desni strani še poseben pogled, ki nam kaže okras. Triročajno posodo prikažemo z enim ročajem v pogledu na desni strani, drugega pa pomaknemo levo od sredinske črte. Tretji ročaj ni narisani.

Štiriročajno posodo narišemo tako, da je en ročaj na desni, drugi na levi



Risba 9: Načini risanja posod z ročaji

strani, enega pa postavimo v sredino, pri čemer odstranimo del sredinske črte (risba 9).

Če domnevamo več ročajev na posodi, jih lahko rekonstruiramo s tanko prekinjeno črto. Enaka pravila lahko upoštevamo pri držajih, nogah in drugih oblikah.

Če imamo ohranjen samo ročaj, ki se je odlomil ali odlepil od posode, narišemo na desno stran pogled, na levo stran pa narišemo vzdolžni in vodoravni prerez.

Podobno kot ročaje rišemo tudi različne aplikacije, ki se pojavljajo na posodah kot njihov okrasni ali funkcionalni element (bradavice, držaji in podobno).

### Izlivi

Pri terilnikih, zajemalkah in drugih podobnih oblikah narišemo izliv v

sredino, nato pa dodamo pogled od zgoraj ali samo detajl izliva.

Pri majolikah narišemo izliv na levi strani v preseku in dodamo pogled od zgoraj, še posebno, če je nasproti izliva ročaj (risba 10).

### Okras

Zunanji okras narišemo na desni strani. Če se okras ne ponavlja, narišemo razvitega (risba 11).

Manjkajoče dele okrasa lahko rekonstruiramo s tanko prekinjeno ali črtkano črto. Okras na notranji strani posode narišemo na levi strani ob preseku (risba 12).

Pri bolj odprtih posodah (latvice, skleda in podobne posode) pa si lahko pomagamo s celotnim pogledom od zgoraj, če nam to pripomore k boljši predstavitvi ornamenta.

### Grafiti, žigi

Narišemo jih v originalni legi na posodi in dodamo še dvakrat posebej povečan pogled žiga ali grafita (risba 13).



Risba 13: Risanje žigov

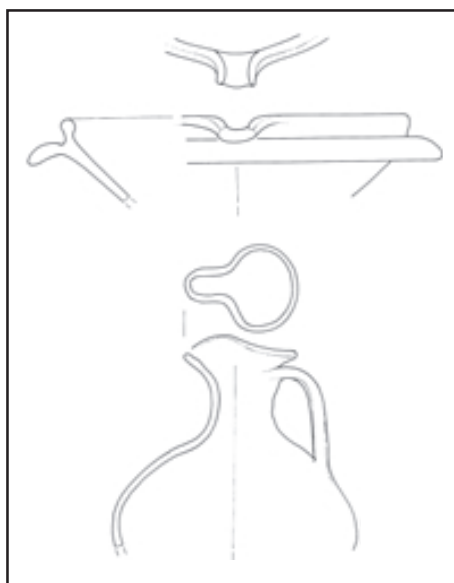
### Barvanje, glazura

Posodo narišemo s pogledom in presekom, da predstavimo obliko, barvan ali glaziran ornament pa barvno fotografiramo. Rišemo ga samo, če bi nam risba povedala več kot fotografija.

## 5. Risanje kovinskega gradiva

### Železo

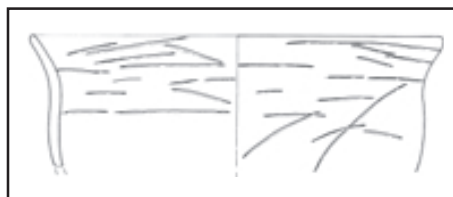
Večina železnih predmetov, ki jih izkopljemo, je močno poškodovanih oziroma razjedeni od rje. Včasih je zaradi slabega stanja tak predmet treba narisati, še preden gre v postopek konzervacije. Na tak način lahko predstavimo osnovno obliko predmeta, ki se bo morda spremenila med konserviranjem (risba 14).



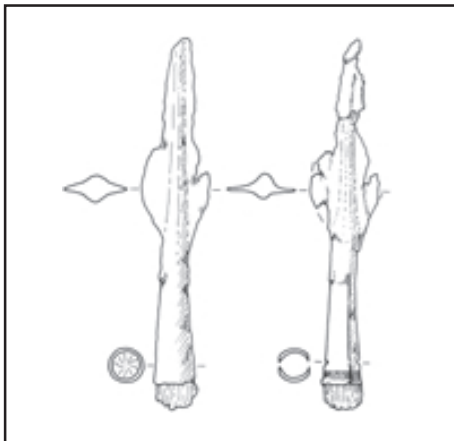
Risba 10: Načini risanja izlivov



Risba 11: Risanje razvitega okrasa



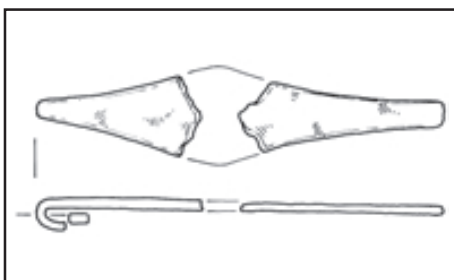
Risba 12: Risanje posod z okrasom na zunanji in notranji strani



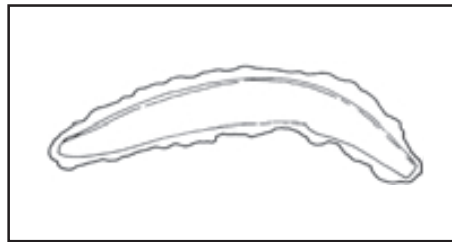
**Risba 14:** Predmet, narisana pred konservacijo in po njej.

Včasih so nekateri deli tako načeti, da med postopkom konservacije izginejo. Vendar pa se po konservaciji v veliko primerih pokažejo bolj jasne oblike in okrasni, ki jih prej zaradi korodiranosti nismo mogli videti. Tak predmet narišemo z vsemi podrobnostmi (ne pretiravamo z risanjem poškodb, saj lahko na tak način zabrišemo bistvenejše podatke, ki jih nudi predmet). Na levo stran predmeta narišemo prereze, ki jih označimo z dvema 3-mm črticama. Število prerezov je odvisno od tega, kako se oblika nekega predmeta spreminja. Sulice imajo običajno dva prereza: enega čez list in drugega čez tul za nasaditev. V tulu je pri različnih predmetih velikokrat ohranjen les, ki pa na zunaj ni viden, zato ga prikažemo v prerezu. Podobna situacija je pri sekirah in nekaterih puščicah.

Predmet, ki je močno poškodovan, narišemo tak, kot je, nato pa s tanko črto nakažemo originalno obliko, če jo poznamo (**risba 15**).



**Risba 15:** Rekonstrukcija predmeta s tanko linijo.



**Risba 16:** Risanje predmeta s pomočjo rentgenskega posnetka.

Tudi delno ohranjene prereze lahko dopolnimo na tak način. Nikoli ne delamo rekonstrukcij za vsako ceno, samo zato, da bo predmet oziroma objava dobila lepšo podobo.

Pri rekonstrukcijah predmetov si lahko pomagamo tudi z rentgenskimi posnetki, ki so bili narejeni pred konservacijo (**risba 16**).

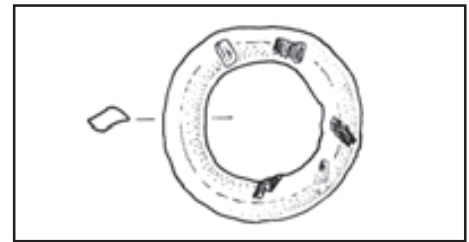
Železne predmete za objavo stuširamo in posenčimo s šrafuro, ki ne sme biti pregosta, saj lahko zakrije druge pomembne elemente na predmetu.

### Bron

Tako kot pri železu je tudi pri bronu zaželeno, da bi ga narisali pred konservacijskim postopkom in nato še po njem. Včasih je pri nekaterih krhkih delčkih pomembno, da jih narišemo že v zemlji, tako kot so bili najdeni. Najprej jih narišemo v merilu 1:20 z vsemi spremljajočimi elementi na terenu, nato pa jih kot detajl narišemo še v merilu 1:1. Lahko bi se zgodilo, da bi predmet med dvigovanjem iz zemlje popolnoma razpadel in bi bila risba poleg fotografije edini obstoječi dokument o predmetu.

Pred postopkom konservacije so na predmetih velikokrat ohranjeni nekateri elementi, ki jih med konserviranjem odstranimo, lahko pa nam marsikaj povedo.

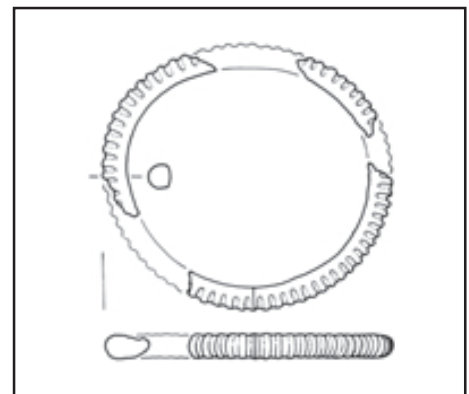
Najpogosteje se pojavljajo oglje, koščice, včasih koščki tkanine ali pa so predmeti enostavno sprijeti z drugimi predmeti, ki so lahko iz enake ali drugačne kovine (**risba 17**).



**Risba 17:** Predmet z ostanke oglja in koščic.

Bronaste predmete najobičajneje rišemo po konserviranju, saj so veliko bolj povedni. Razkrijejo se najrazličnejši okrasni in oblike, ki jih pred postopkom zaradi korozije nismo mogli videti. Oblika predmeta je še posebno pomembna zaradi risanja presekov, ki so poleg okrasa tudi datacijsko pomembni.

Predmet, ki je močno poškodovan, narišemo tak, kot je, nato pa s tanko črto nakažemo njegovo prvotno obliko (**risba 18**).

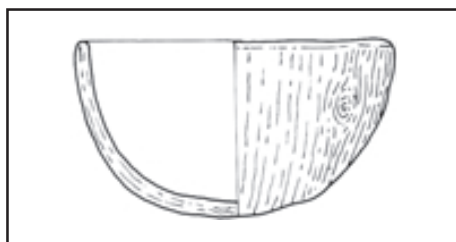


**Risba 18:** Poškodovan predmet, rekonstruiran s tanko linijo.

Predmete iz bronu in ostalih bakrovih zlitin ter zlato, srebro in svinec za objavo stuširamo ter osenčimo s pikami. Tako že na prvi pogled ločimo železne in bronaste predmete.

## 6. Risanje lesa

Lesene posode narišemo na enak način kot keramične. Z navpično linijo razdelimo posodo na polovico, na desno stran narišemo pogled, na levo stran pa prerez. V prerezu vrišemo podolgovate linije, ki nam povedo, da je predmet lesen. V pogledu narišemo linije lesenih vlaken in ostanke grč, če so vidni.



*Risba 19: Risanje lesene posode*

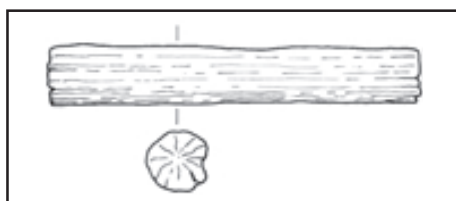
Na splošno vse lesene predmete senčimo z linijami, ki nakazujejo potek vlaken, vendar pri tem ne smemo izgubljeni preveč časa z nepomembnimi detajli, ki so lahko celo zavajajoči (risba 19).

V veliko primerih je les ohranjen v predmetih, ki imajo tula za nasaditev. Tak les je zunaj tula redko ohranjen, v notranjosti pa je neviden. Dokumentiramo ga tako, da ga shematično prikazemo v prerezu (risba 20).



*Risba 20: Les, ohranjen v tulu.*

Lesene predmete navadno rišemo v merilu 1:1. Med raziskavami v vodi in v močvirjih lahko naletimo na velike kose lesa, ki jih moramo narisati v pomanjšanem merilu. O tem se odločimo na podlagi velikosti predmeta, vendar moramo paziti, da merilo ni premajhno, ker bi tako lahko izgubili nekatere pomembne



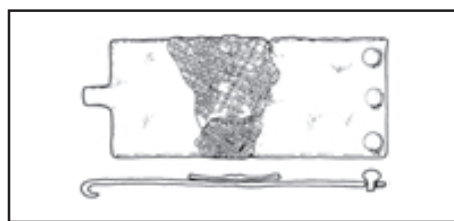
*Risba 21: Lesen predmet v pomanjšanem merilu.*

detajle. Tudi tako risbo predmeta opremimo z vsemi potrebnimi prerezi in pogledi (risba 21).

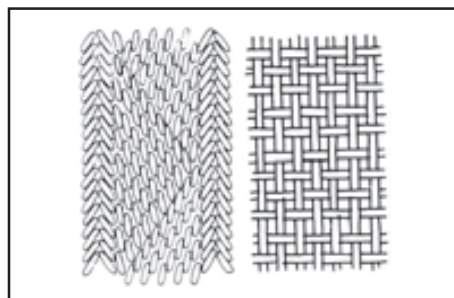
## 7. Risanje tekstila

Tako kot pri ostalih materialih ima risba tudi pri dokumentiranju tekstila pomembno vlogo. Uporabljamo jo takrat, ko nam fotografija ne daje dovolj informacij o predmetu. Na arheoloških izkopavanjih lahko naletimo na koščke tekstila (predvsem na grobiščih). Pomembno je, da tak košček že na terenu »in situ« narišemo v merilu 1:1. Lahko se zgodi, da bo tekstil zaradi krhkosti materiala razpadel že zaradi atmosferskih sprememb ali pa med jemanjem iz zemlje. Čeprav fragment fotografiramo, nam fotografija ne more dokumentirati prepleta in načina tkanja na tak način kot risba, ki bo v pomoč strokovnjaku za tekstil pri njegovih raziskavah.

V nekaterih primerih je košček tkanine prilepljen na kovino. Najpogosteje taka tkanina korodira v tolikšni meri, da prevzame lastnosti kovine. Vendar pa kljub temu lahko vidimo potek niti, prepletov ali zank. Tak fragment tkanine natančno narišemo skupaj s kovinskim predmetom. V prerezu prikazemo obliko kovinskega predmeta in tekstila (risba 22).



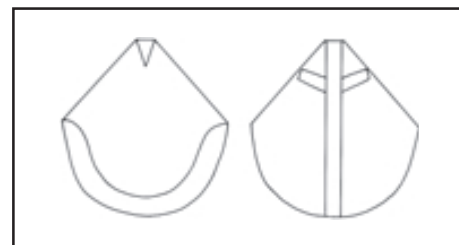
*Risba 22: Ostanke tekstila na pasni sponi.*



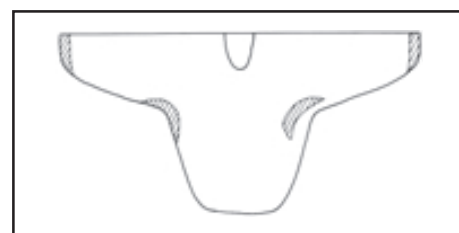
*Risba 23: Različni načini tkanja in pletenja.*

V arheoloških kontekstih lahko tekstilu v glavnem določimo način tkanja in pletenja, kar včasih daje možnosti strokovnjakom, da na podlagi tega ugotovijo različne vzorce (risba 23).

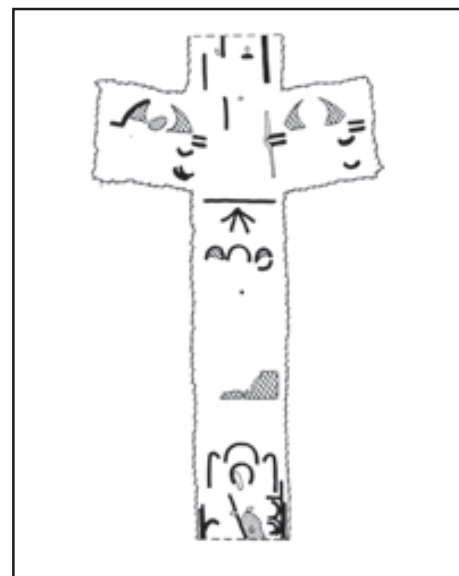
Nekoliko drugače je s tekstilom, ki ga obravnavajo umetnostni zgodovinarji. Tekstil je ponavadi bolje ohranjen in daje raziskovalcem večje možnosti preučevanja. Z risbo lahko prikazemo oblike krojev (risba 24), najrazličnejše predelave in popravila krojev (risba 25), poškodbe na tekstilu (risba 26), različne načine tkanja, smeri nitk pri vezenju (risba 27) in podobno.



*Risba 24: Risba kroja z različnimi našitki.*



*Risba 25: Prikaz popravila kroja z različnimi všitki.*



*Risba 26: Različne poškodbe na tekstilu.*

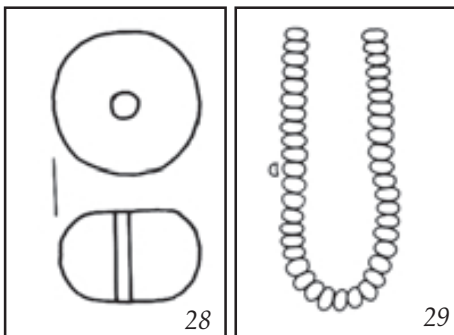


**Risba 27:** Različne vrste vbodov pri vezenju.

Niti lahko portretiramo ali pa jih prikažemo shematično. Pri dokumentiranju poškodb, pri različnih smereh niti in podobnem si pomagamo z različnimi šrafurami, ki jih predstavimo v legendi ob risbi.

## 8. Risanje stekla

Pri risanju stekla se najpogosteje srečujemo z najrazličnejšimi posodicami in kozarci ter, predvsem v arheoloških kontekstih, z velikim številom steklenih jagod, ki so bile nanizane na ogrlicah ali pa so bile prišite na obleko. Stekleno jagodo narišemo tako, da predstavimo pogled od zgoraj, pod njim pa narišemo stranski pogled in prerez (**risba 28**).



**Risba 28:** Risanje posameznih steklenih jagod.

**Risba 29:** Risanje ogrlice iz steklenih jagod.

Kadar imamo jagode nanizane na ogrlico, le-to narišemo celo, na levi strani pa eni od jagod narišemo prerez (**risba 29**).



**Risba 30:** Risanje različnih spojev pri steklenih predmetih.

Steklene predmete rišemo podobno kot keramične. Pokončna črta na sredini deli posodo na dve polovici: na desno stran narišemo pogled, na levo stran pa prerez.

Pri risanju stekla moramo biti pozorni na njegovo izdelavo, saj je to eden od pomembnih elementov, ki jih predstavimo na risbi. Predmet, ki ga nameravamo narisati, dobro pregledamo. Pri predmetih iz pihanega stekla lahko opazimo spoje med nogo in zgornjim delom. To dokumentiramo v preseku (**risba 30**).

Risba steklenega predmeta mora biti, ravno tako kot pri keramiki, čim bolj povedna. Z njo moramo posredovati čim več podatkov in ne samo lepega videza.

Pri steklu moramo biti pri jemanju mer še posebno pazljivi zaradi odbijanja svetlobe, ki nas lahko hitro zavede. Prav zaradi tega je risba primernejša od fotografije.

Pri risanju steklenih predmetov nam lahko povzroča težave bogat okras, ki je sestavljen iz vboklin, izboklin, vrezov in najrazličnejših robov. Prava težava pa se pojavi, ko je tak predmet tudi pobarvan. V takem primeru je najbolje, da se odločimo za dve risbi predmeta: na eni predstavimo okras, na drugi pa barvo. Senčenje stekla za objavljanje je nekoliko drugačno kot pri keramiki:

keramične predmete senčimo s pikami, steklene predmete pa s kratkimi potegi črtic. Prerez ponavadi naredimo z eno črto, saj so stekleni predmeti zelo tanki in le redkim spretnejšem uspe narisati presek z dvema črtama. Uporabljamo lahko oba načina.

## 9. Literatura

1. Lesley Adkins, Roy A. Adkins, *Archaeological illustration*, Cambridge 1989.
2. Conant Brodribb, *Drawing archaeological finds for publication*, London 1970.
3. Brian D. Dillon, *The student's guide to archaeological illustrating*, *Archaeological research tools Volume I*, Los Angeles 1985.
4. C. Green, *Drawing Ancient Pottery for Publication*, *Association of Archaeological Illustrators and Surveyors technical Paper 2*, 1982.
5. Nick Griffiths, Anne Jenner, Christine Wilson, *Drawing archaeological finds*, London 1990.
6. Giovanni Leonardi, Giuseppe Penello, *Il disegno archeologico della ceramica e altri problemi*, *Saltuarie dal laboratorio del Piovego 2*, 1991.
7. J. McIntosh, *The practical archaeologist – how we know what we know about the past*, 1999.
8. Clive Orton, Paul Tyers, Alan Vince, *Pottery in archaeology*, Cambridge 1997.
9. Stuart Piggott, *Antiquity depicted, aspects of archaeological illustration*, London 1978.