



arheologija na  
avtocestah  
slovenije

**MP 02**  
Lenart-Cogetinci

# Cogetinci pri Lenartu





Milena Horvat

# Cogetinci pri Lenartu

Bojan Djurić, Sabina Kramar, Dimitrij Mlekuž, Vanja Celin, Ildiko Pintér

**Uredniški odbor****Bojan Djurič**, glavni in odgovorni urednik**Vanja Celin**, tehnična urednica**Robert Žvokelj**, likovni urednik**Boris Vičič**, član**Biserka Ribnikar**, članica**Izdajatelj****Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije**

Metelkova 6, SI-1000 Ljubljana

**Zanj****Jelka Pirkovič**, generalna direktorica**Avtorica****Milena Horvat**Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta,  
Univerza v Ljubljani

Aškerčeva 2, SI-1000 Ljubljana

**milena.horvat@ff.uni-lj.si****Sodelavci****Bojan Djurič**Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta,  
Univerza v Ljubljani

Aškerčeva 2, SI-1000 Ljubljana

**bojan.djuric@ff-uni-lj.si****Sabina Kramar**

Zavod za gradbeništvo

Oddelek za cemente, malte in keramiko

Dimičeva 12, SI-1000 Ljubljana

in

Oddelek za geologijo,

Naravoslovnotehniška fakulteta

Univerza v Ljubljani

Aškerčeva 12, SI-1000 Ljubljana

**sabina.kramar@rescen.si****Dimitrij Mlekuž**

Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta

Univerza v Ljubljani

Aškerčeva 2, SI-1000 Ljubljana

**dimitrij.mlekuz@cpa-rs.si****Vanja Celin**

Zavod za varstvo kulturne dediščine

Center za preventivno arheologijo

Poljanska cesta 40, SI-1000 Ljubljana

**Ildiko Pintér**

Zavod za varstvo kulturne dediščine

Center za preventivno arheologijo

Poljanska cesta 40, SI-1000 Ljubljana

**Recenzent****dr. Tina Žerjal**

Zavod za varstvo kulturne dediščine

Center za preventivno arheologijo

Poljanska cesta 40, SI-1000 Ljubljana

**Lektor****Martina Rotar****Tehnična priprava publikacije****Vanja Celin, Nives Spudič****Računalniška obdelava in priprava slik****Vanja Celin, Milena Horvat, Dimitrij Mlekuž,****Sabina Kramar****Geodetske izmere in načrt najdišča****Vizura – Vitez, d.o.o., Vanja Celin****Fotografije terenskih posnetkov****Rafko Urankar, Marija Korošec****Načrt najdišča****Vanja Celin****Vektorizacija terenskih risb****Vanja Celin****Risbe gradiva****Natalija Grum****Tehnična obdelava risb predmetov in tabel****Natalija Grum, Milena Horvat****Tisk****DesignStudio, d.o.o., Maribor****Naklada****50 izvodov****Ljubljana, avgust 2013****Vse edicije zbirke Arheologija na avtocestah Slovenije so brezplačne.****<http://www.zvkds.si/saas>****Vse raziskave je omogočil DARS, d.d.****CIP – Kataložni zapis o publikaciji****Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana**

903/904(497.4Cogetinci)

**HORVAT, Milena, 1948-****Cogetinci pri Lenartu [Elektronski vir]** / Milena Horvat ; [sodelavci] Bojan Djurič, Sabina Kramar, Dimitrij Mlekuž, Vanja Celin, Ildiko Pintér ; [fotografije terenskih posnetkov Rafko Urankar, Marija Korošec ; načrt najdišča Vanja Celin ; risbe gradiva Natalija Grum]. – Ljubljana : Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, 2013. – (Zbirka Arheologija na avtocestah Slovenije ; 37)

ISBN 978-961-6902-34-2

268173056

---

# Kazalo

**Uvod** 5

**Geografski in geomorfološki podatki** 6

**Intenzivni površinski pregled** *Bojan Djurić, Vanja Celin, Ildiko Pintér* 8

**Stratigrafija** 11

**Potek in izsledki terenskih raziskav** 13

Objekt 1a 15

Objekt 1 15

Objekt 2 17

Objekt 3 24

Objekt 4 29

Interpretacija terenskih raziskav 29

**Gradivo** 37

Tipologija grobe hišne lončenine 37

Tehnologija keramičnih izdelkov 81

Tehnologija okrasa in motivika 85

Povzetek tipološko/tehnoloških analiz keramičnega zbira 87

**Katalog gradiva** 89

Izkopavanja 89

Gradivo s površinskega pregleda *Bojan Djurić* 214

**Analize** 218

Multivariantne analize tehnologije lončenine *Dimitrij Mlekuž* 218

Opisi receptov in interpretacija 222

Mineraloško-petrografska in kemična sestava lončenine in gline iz lončarskih peči *Sabina Kramar* 225

Radiokarbonske analize 232

**Literatura** 233



---

# Uvod

Edina opora pri izbiri strategije zavarovalnih izkopavanj v Cogetincih na trasi AC MP 02 Lenart–Cogetinci (pododsek Sp. Senarska–Cogetinci) so bili podatki, pridobljeni z intenzivnim terenskim pregledom, izvedenim leta 2006 (Djurić 2006; Djurić/Celin/Pintér 2006). Na območju parcel št. 1077/1,2, 1080 in 1081 k. o. Cogetinci med cestnima profiloma 472 in 475 je bilo odkrito rimskodobno najdišče (sl. 3). V skladu s sklepi SAAS je bilo treba izpeljati arheološke zaščitne raziskave na površini 2.271 m<sup>2</sup> (Horvat 2007). Za arheološke raziskave na omenjenem najdišču je bila v drugi fazi javnega naročila izbrana Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Ljubljana (pogodba Dars, d.d. št. 877/06; ZVKDS št. 1435-06/SAAS z dne 15. 9. 2006; ponudba izvajalca št. 001/2006 z dne 21. 7. 2006). Zaščitne raziskave je prevzel Oddelek za arheologijo. Dela so potekala od 21. 9. 2006 do 20. 10. 2006 (25 delovnih dni). Delovno skupino so poleg vodje raziskav Milene Horvat, univ. dipl. arheol., sestavljali še: dva tehnika, šest fizičnih delavcev in vodja strokovnega nadzora s strani ZVKDS OE Maribor Ivan Tušek, univ. dipl. arheol., konservator. Pred strojno odstranitvijo ornice je bila na vsej površini, predvideni za arheološki izkop, izpeljana zakoličba I. reda na sektorje 20 × 20 m (12 sektorjev: I–XII). Po odstranitvi ornice pa še na kvadrante 5 × 5 m (122 kvadrantov; sl. 14).

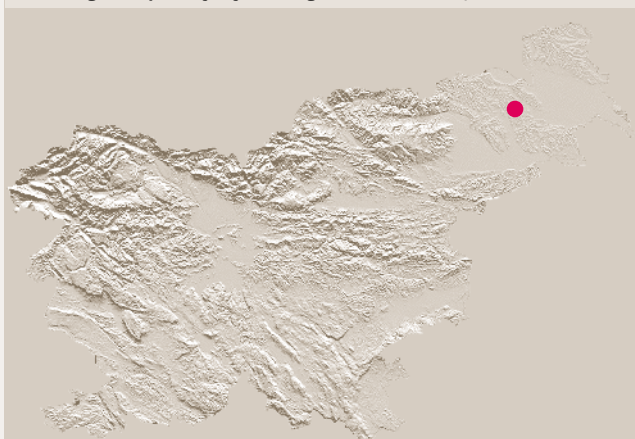
# Geografski in geomorfološki podatki

Najdišče leži na blago nagnjenem pobočju dolinskega dna pod hribom Ivanjski vrh (sl. 1, 2). Na severu ga zamejuje brengovska lokalna cesta Lenart–Sp. Ivanjci, na jugu pa Cogetinski potok (sl. 3–5). Slovske gorice zavzemajo osrednji del subpanonske severovzhodne Slovenije (površina 1017 m<sup>2</sup>). Regionalizacija deli Slovske gorice na: Zahodne, Srednje in Vzhodne ali Ljutomersko-Ormoške gorice. Srednje Slovske gorice so razdeljene še na tri mikroregije: Ptujске gorice, Osrednje Slovske gorice (z najdiščem Cogetinci) in Radgonsko–Kapske gorice. V okviru Podravja sodijo le Ptujске gorice in zahodni del Osrednjih Slovske gorice. Radgonsko–Kapske gorice v celoti ležijo v porečju Mure (Žiberna 2000, 27, 28). Osrednje slovske gorice (v katerih ležijo Cogetinci) predstavljajo jedrni del Srednjih Slovske gorice. Njihov obseg je del-

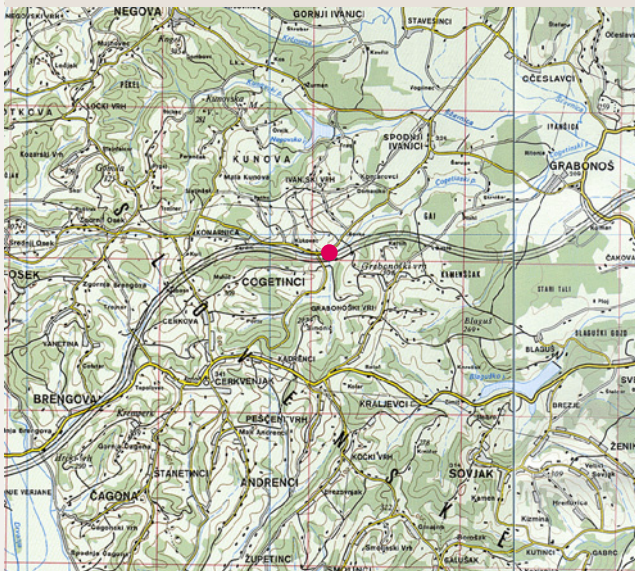
cesta iz Cerkvenjaka proti Vidmu. Po ozki dolini teče Cogetinski potok, ki se pri Okoslavcih izliva v ščavnico (Savnik 1980, 70, 71). Slovske gorice zavzemajo osrednji del subpanonske severovzhodne Slovenije (površina 1017 m<sup>2</sup>). Regionalizacija deli Slovske gorice na: Zahodne, Srednje in Vzhodne ali Ljutomersko-Ormoške gorice. Srednje Slovske gorice so razdeljene še na tri mikroregije: Ptujске gorice, Osrednje Slovske gorice (z najdiščem Cogetinci) in Radgonsko–Kapske gorice. V okviru Podravja sodijo le Ptujске gorice in zahodni del Osrednjih Slovske gorice. Radgonsko–Kapske gorice v celoti ležijo v porečju Mure (Žiberna 2000, 27, 28).

Osrednje slovske gorice (v katerih ležijo Cogetinci) predstavljajo jedrni del Srednjih Slovske gorice. Njihov obseg je del-

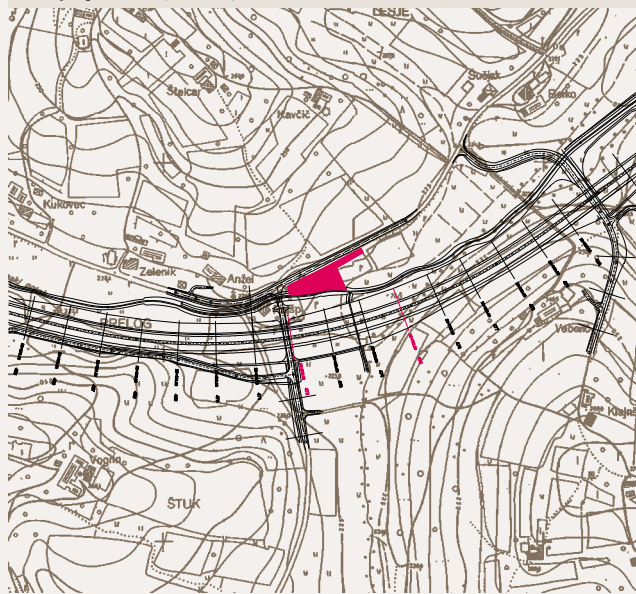
1 Geografski položaj najdišča Cogetinci na DMR 100; ©GURS.



2 Položaj najdišča na geografski karti znotraj AC trase, M 1:100 000; vir: Atlas Slovenije, ©Mladinska knjiga Založba, d.o.o.



3 Položaj najdišča na trasi AC odseka Lenart–Cogetinci, M 1:10 000; podlaga TTN5, listi J284300, J284400, J270300, J270400 ter idejni projekt DARS; ©GURS, ©DARS.



4 Pogled na najdišče z zahoda.





no naslonjen na naravne meje, delno na meje nekdanjih občin. Proti zahodu zvezno prehajajo v Zahodne Slovenske gorice, zato je tu postavljena meja na mejo nekdanjih občin Lenart in Pesnica oz. Maribor. Na severu mejijo na reko Muro in Apaško polje, na zahodu Ščavniško dolino, na jugu pa Pesniško dolino (Žiberna 2000, 28). Grajene so iz mladoterciarnih kamnin, odloženih v Pannonskem bazenu. Miocenske in pliocenske sedimentne kamnine hitro preperevajo in so močno podvržene denudaciji in eroziji. Vzhodno obrobje spremljajo ilovnate pleistocenske terase, dolinska dna pa so prekrita s holocenskimi peščenimi in ilovnatimi nanosi (Javornik 1998, 12, 16).

5 Pogled na izkopno polje in odkrite arheološke strukture.

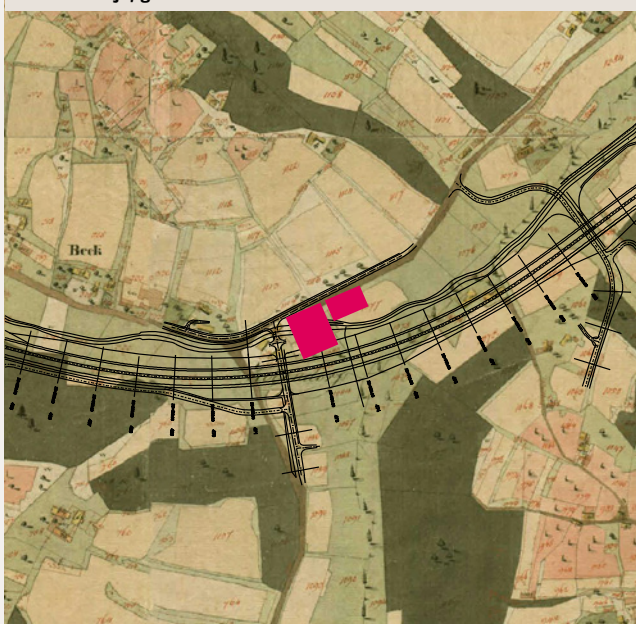


# Intenzivni površinski pregled

Bojan Djurić, Vanja Celin, Ildiko Pintér

Intenzivni površinski pregled je opravila ekipa pod vodstvom Vanje Celin, Ildiko Pintér in Bojana Djurića (Djurić/Celin/Pintér 2006). Opravljen je bil v mreži 10 × 10 m na potencialnem arheološkem najdišču, ugotovljenem v aprilu in novembru 2005 ter aprilu 2006 (Djurić 2006) na parcelah št. 1077/1, 2, 1080, 1081 in 1083, k.o. Cogetinci. (sl. 6, 7). Gre za njivsko površino z vmesnim

6 Območje intenzivnega pregleda na Franciscejskem katastru; M 1:10 000, listi AS177 M795A01, M795A02 in M795A03, ©Arhiv Slovenije; georeferenciran.



7 Območje intenzivnega pregleda na digitalnem ortofoto posnetku; M 1:10 000, listi J270362C, J270462C, J284362C in J284462; ©GURS.

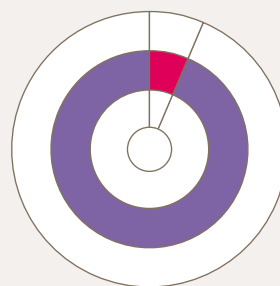
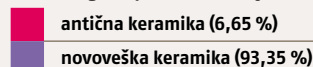


zatravnjenim pasom na blago nagnjenem pobočju dolinskega dna, ki se na severu dviguje proti Ivanjskemu vrhu, na južni strani pa jo omejuje meandrast Cogetinski potok. Parcele ležijo v dolini Cogetinci južno od lokalne ceste Lenart–Sp. Ivanjci.

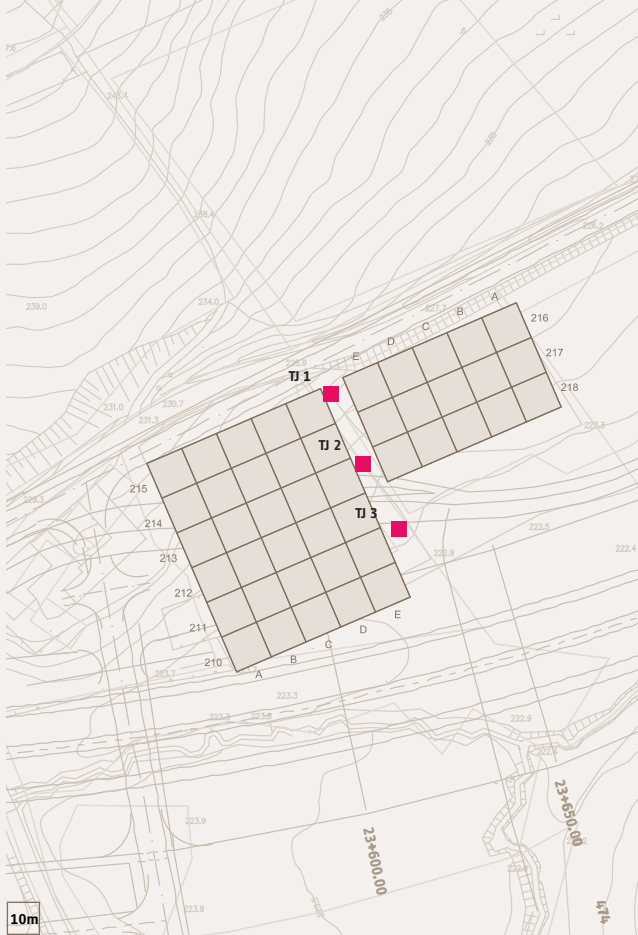
Na pregledani površini je bilo pobranih 1014 artefaktov, 7 kosti in 1 živalski zob (sl. 8–13). Med artefakti prevladujejo fragmenti (predvsem novoveške in moderne) keramike (skupaj 466 kosov oz. 45,96 %; prevladujejo odlomki loncev, vrčev in glaziranih skled različnih velikosti) in gradbenega materiala, predvsem opeke (skupaj 481 kosov oz. 47,44 % vseh artefaktov), tem pa sledijo v večjem številu predvsem kosi stekla (44 kosov oz. 4,34 %), kosi železa (20 kosov oz. 1,97 %) in prav nič plastike, gume ali drugih kovin, kar kaže na zelo čiste njivske površine (skupno le 6,31 % modernih nekeramičnih artefaktov). Med fragmenti keramike je bilo odkritih 31 kosov arheološko povednih fragmentov keramike (6,65 % vse keramike) rimskodobne starosti. Določitev keramike so opravili avtorji.

Na pregledanem območju so bili izkopani trije (3) testni jarki (TJ), veliki 1 × 1 m. Distribucija rimskodobnih artefaktov ter njihova količina, kakor tudi v testnih jarkih odkrita močno ožgana plast ilovice, vse to je na pregledani površini potrdilo obstoj arheološkega najdišča, katerega površina je bila z oranjem poškodovana do globine 30 cm, pod cesto pa le do globine 20 cm. Testni jarki so ugotovitve površinskega pregleda potrdili.

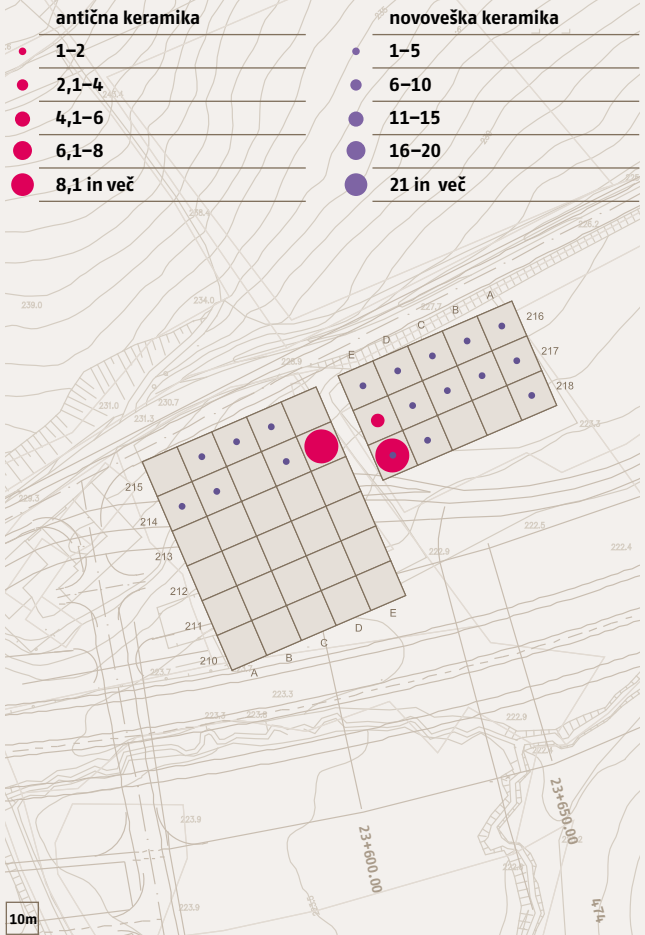
8 Diagram površinskih najdb keramike v odstotkih.



**9 Pregledana površina najdišča in lokacija testnih jarkov; M 1:2000.**

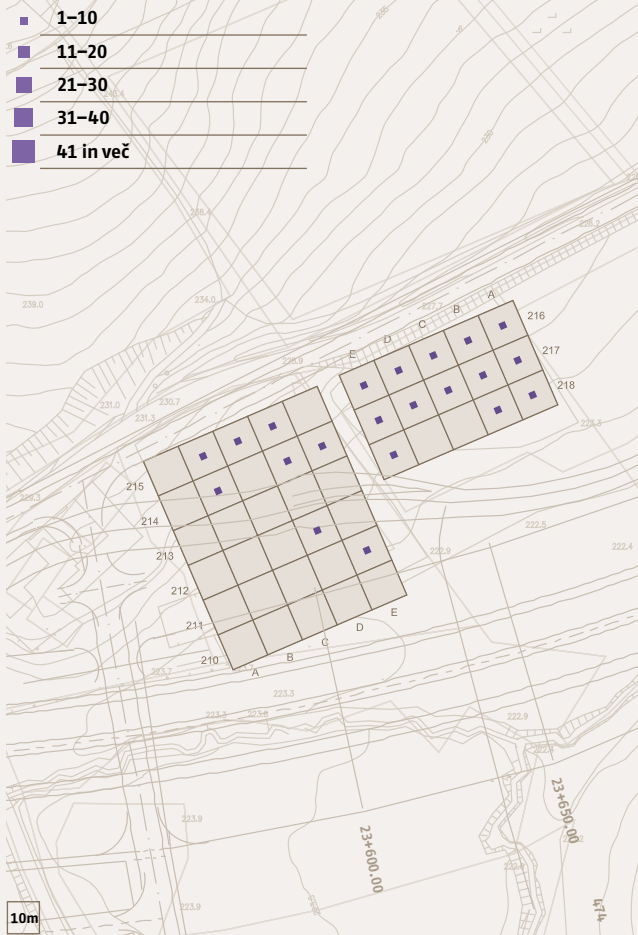


**10 Razprostranjenost antične in srednjeveške keramike; M 1:2000.**



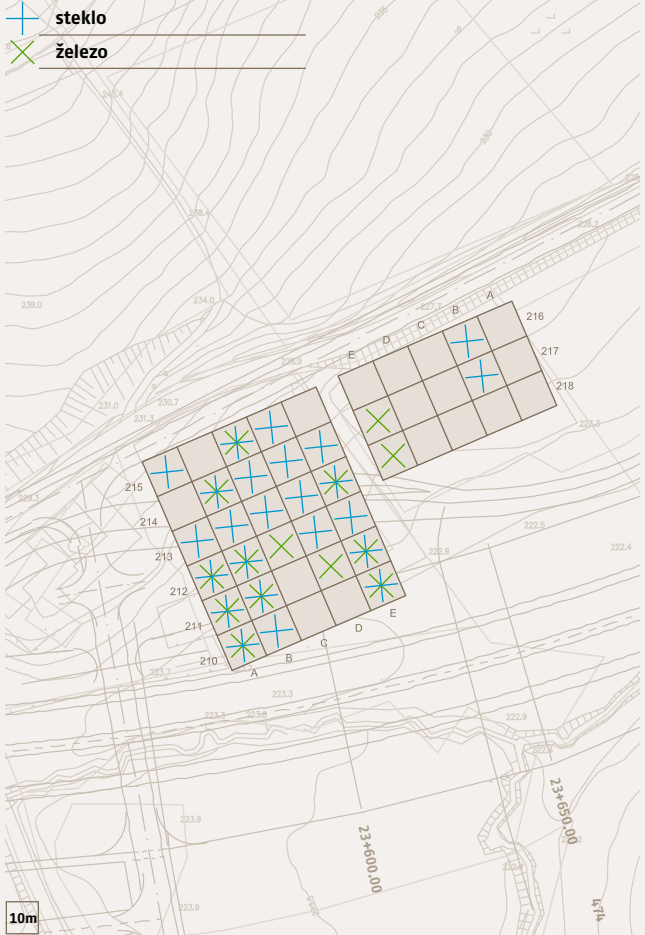
| antična keramika | novoveška keramika |
|------------------|--------------------|
| ● 1-2            | ● 1-5              |
| ● 2,1-4          | ● 6-10             |
| ● 4,1-6          | ● 11-15            |
| ● 6,1-8          | ● 16-20            |
| ● 8,1 in več     | ● 21 in več        |

**11 Razprostranjenost novoveškega gradbenega materiala; M 1:2000.**



|             |
|-------------|
| ■ 1-10      |
| ■ 11-20     |
| ■ 21-30     |
| ■ 31-40     |
| ■ 41 in več |

**12 Razprostranjenost stekla in železa; M 1:2000.**



|   |        |
|---|--------|
| ⊕ | steklo |
| ⊗ | železo |

13 Rezultat površinskega pregleda.

| Zbirna enota                  | Vidljivost | Dozina v m | Standard | Faktor | Keramika    |            | Gradbeni mat. |          | Pečnica   | Steklo     |          | Železo   |          | Kost     |          | Zob      |        |        |
|-------------------------------|------------|------------|----------|--------|-------------|------------|---------------|----------|-----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|
|                               |            |            |          |        | rimsko obd. |            | mlaj. obd.    |          |           | mlaj. obd. |          | Steklo   |          | Železo   |          |          | Kost   |        |
|                               |            |            |          |        | d. št.      | i. št.     | d. št.        | i. št.   |           | d. št.     | i. št.   | d. št.   | i. št.   | d. št.   | i. št.   |          | d. št. | i. št. |
| 210                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 26            | 32,5     | 14        | 17,5       | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 24            | 30       | 25        | 31,25      | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 7             | 8,75     | 26        | 32,5       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 3             | 3,75     | 24        | 30         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 18            | 22,5     | 11        | 13,75      | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 0      |        |
| 211                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 22            | 27,5     | 26        | 32,5       | 0        | 0        | 5        | 0        | 1        | 0        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 14            | 17,5     | 21        | 26,25      | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 10            | 12,5     | 9         | 11,25      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 10            | 12,5     | 22        | 27,5       | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 31            | 38,75    | 8         | 10         | 0        | 0        | 1        | 0        | 2        | 0        | 0      |        |
| 212                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 21            | 26,25    | 45        | 56,25      | 0        | 0        | 3        | 0        | 1        | 0        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 17            | 21,25    | 20        | 25         | 0        | 0        | 3        | 0        | 1        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 16            | 20       | 9         | 11,25      | 0        | 0        | 0        | 0        | 3        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 19            | 23,75    | 6         | 7,5        | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 48            | 60       | 14        | 17,5       | 1        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
| 213                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 13            | 16,25    | 30        | 37,5       | 0        | 0        | 4        | 0        | 0        | 1        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 10            | 12,5     | 13        | 16,25      | 0        | 0        | 4        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 17            | 21,25    | 9         | 11,25      | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 9             | 11,25    | 10        | 12,5       | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 30            | 37,5     | 13        | 16,25      | 2        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
| 214                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 3             | 3,75     | 27        | 33,75      | 0        | 0        | 0        | 0        | 2        | 0        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 4             | 5        | 7         | 8,75       | 0        | 0        | 2        | 0        | 1        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 8             | 10       | 9         | 11,25      | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 4             | 5        | 3         | 3,75       | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 12         | 15            | 18,75    | 8         | 10         | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
| 215                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 0             | 0        | 20        | 25         | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 2             | 2,5      | 2         | 2,5        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 4             | 5        | 4         | 5          | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 2             | 2,5      | 3         | 3,75       | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 6             | 7,5      | 10        | 12,5       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
| 216                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 2             | 2,5      | 1         | 1,25       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 0             | 0        | 2         | 2,5        | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 0             | 0        | 0         | 0          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 1             | 1,25     | 0         | 0          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 17         | 21,25         | 1        | 1,25      | 0          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
| 217                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 3             | 3,75     | 2         | 2,5        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 1             | 1,25     | 1         | 1,25       | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 3             | 3,75     | 3         | 3,75       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 1             | 1,25     | 5         | 6,25       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 2          | 2,5           | 0        | 5         | 6,25       | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0      |        |
| 218                           | A          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 2             | 2,5      | 2         | 2,5        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | B          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 3             | 3,75     | 2         | 2,5        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | C          | 4          | 10       | 50     | 1,25        | 0          | 2             | 2,5      | 3         | 3,75       | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | D          | 4          | 8        | 50     | 1,563       | 0          | 2             | 3,125    | 3         | 4,688      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
|                               | E          | 4          | 6        | 50     | 2,083       | 0          | 1             | 2,083    | 3         | 6,25       | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0      |        |
| <b>Skupaj</b>                 |            |            |          |        | <b>31</b>   | <b>435</b> | <b>481</b>    | <b>3</b> | <b>44</b> | <b>20</b>  | <b>7</b> | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |        |        |
| d. št. dejansko število       |            |            |          |        |             |            |               |          |           |            |          |          |          |          |          |          |        |        |
| i. št. interpretirano število |            |            |          |        |             |            |               |          |           |            |          |          |          |          |          |          |        |        |

# Stratigrafija

Pred arheološkim izkopom je površino, namenjeno izkopu, pokrivala njivska površina s posevki pšenice in koruze. Parceli, posejani s poljščinami, je ločevala pot, široka ca 1,5 m, porasla s travo. Zaradi intenzivne obdelave površin je bila ohranjenost arheoloških struktur precej slaba. Najbolje so se ohranile strukture in kulturne plasti pod potjo in na skrajnem južnem predelu izkopenega polja.

Arhitekturne ostaline so bile sklenjeno ohranjene le na področju sektorjev X, XI, XII, V in delno VI, XII (sl. 14). Zaradi padajočega terena je bila stratifikacija precej neenotna.

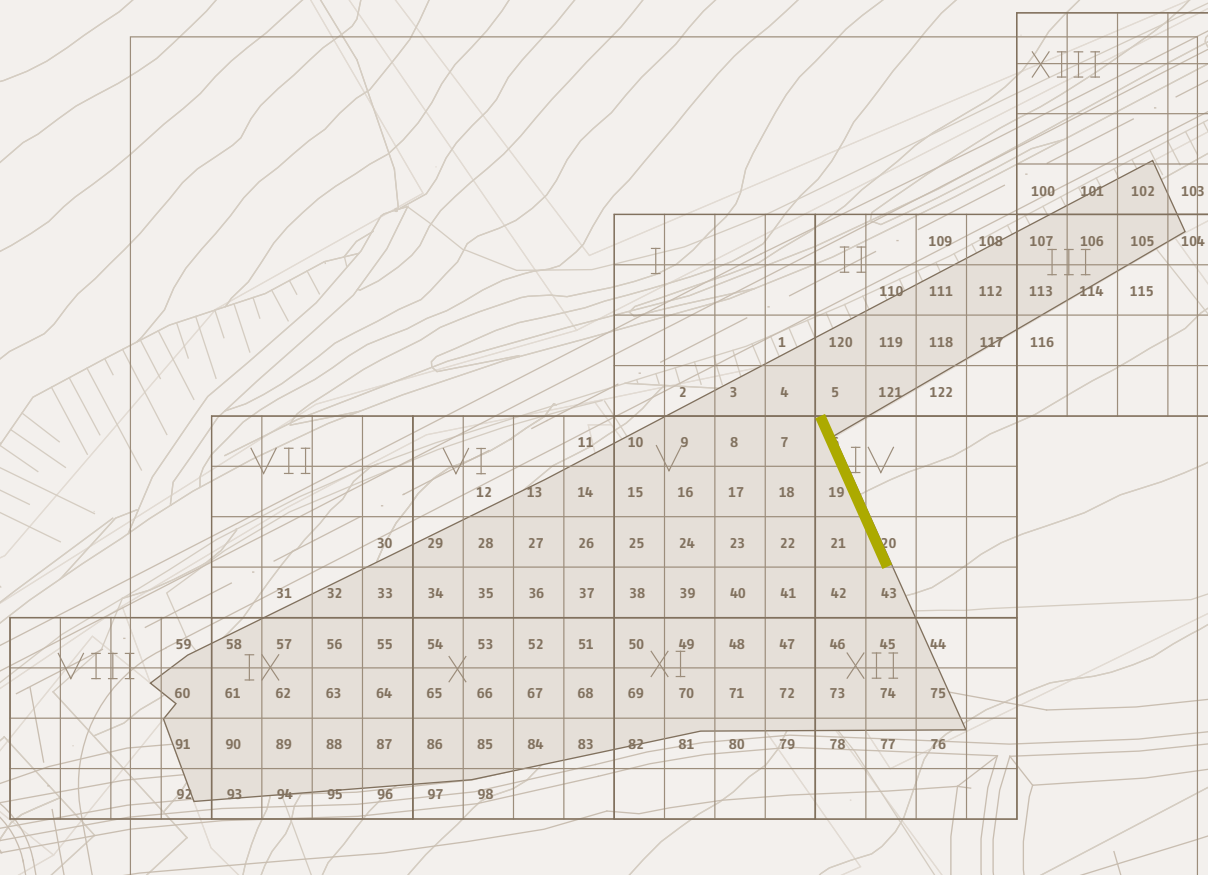
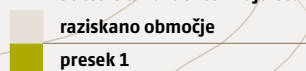
Stratigrafska situacija je bila naslednja (sl. 15, 16):

SE 1 – ornica (10 YR 5/3) rjave barve. Odstranjena je bila strojno. Zaradi intenzivne obdelave polja in relativno strmega padca pobočja, na katerem je bilo odkrito najdišče, v smeri sever-jug, se je tudi debelina ornice spreminjala, in sicer od skromnih 0,14 m

na skrajnem severozahodnem delu do 0,40 m na skrajnem jugu. Najdbe, izključno novoveške, so bile redke.

SE 2 – svetlo rumeno rjava (drobljiva) meljasta ilovnata plast (10 YR 6/4) se je pojavljala le na jugozahodnem in južnem predelu raziskane površine (že na vznožju pobočja). Predstavljala je že osnovo, v katero je še posegla kmetijska obdelava. Najdb ni bilo. SE 129 = SE 232 – antična kulturna plast črne barve (7,5 YR N2/1), močno prepojena z žganino, je prekrivala predvsem področje, kjer se je nahajal delovni prostor kurjača (pred objektom 2), zlasti južno od peči SE 38 in SE 131 (južni del kv. 15, kv. 16 in 25 v celoti ter severozahodni del kv. 26). To je plast, v kateri sta se »znašla« vsa škart roba, ki je nastala pri proizvodnji lončenine v pečeh, zgrajenih v objektu 2, in ves neizgorjeni material, ki je ostal ob čiščenju kurišča.

14 Sektorska razdelitev najdišča in lokacija preseka; M 1:750.



10m

SE 7 – antična rumeno rjava (10 YR 5/3) meljasto ilovnata kulturna plast je bila ohranjena predvsem v sektorjih VI, V, IV, XI in XII. V sektorjih II in III na skrajnem vzhodnem ter IX in X na zahodnem delu izkopišča antična kulturna plast ni bila ohranjena. Na vseh teh predelih je ornica (SE 1) ležala neposredno na kulturno sterilni plasti SE 231.

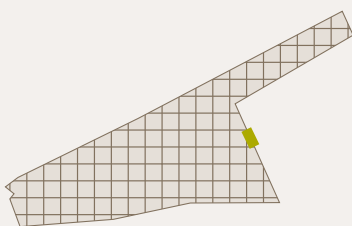
SE 231 – kulturno sterilna rumena (10 YR 7/6) meljasto ilovnata geološka osnova, v katero so bile vkopane jame za stojke vseh stavbnih objektov, odpadne jame in jame kurišnih komor raziskanih peči.

**15 Južni del preseka 1; M 1:50.**

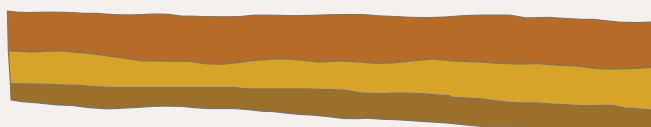
SE 1 – ornica rjave barve

SE 2 – svetlo rumeno rjava ilovnata plast

SE 7 – rumeno rjava ilovnata kulturna plast



Sek. IV, kv. 20



z = 225,96

**16 Plasti, vidne na preseku 1.**



# Potek in izsledki terenskih raziskav

Lončarski obrat iz pozne antike je ležal na južnem pobočju hriba Ivanjski vrh. Sestavljali so ga trije gospodarski in en stanovanjsko-gospodarski objekt, šest lončarskih peči, manipulativni prostor pred lončarskimi pečmi, odpadne jame itd. (sl. 17, 18)

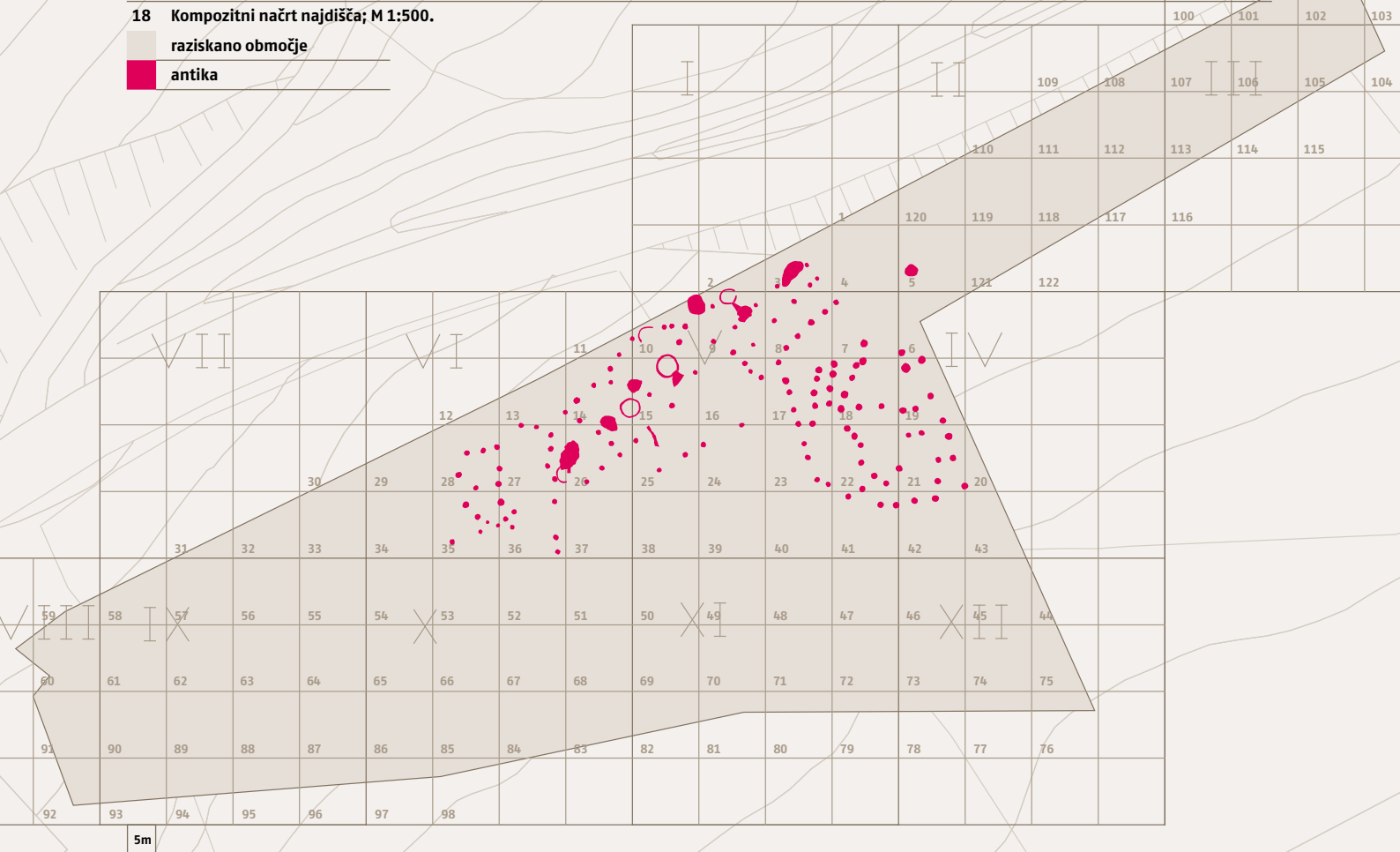
17 Del najdišča z raziskanimi strukturami (pogled proti zahodu).



18 Kompozitni načrt najdišča; M 1:500.

raziskano območje

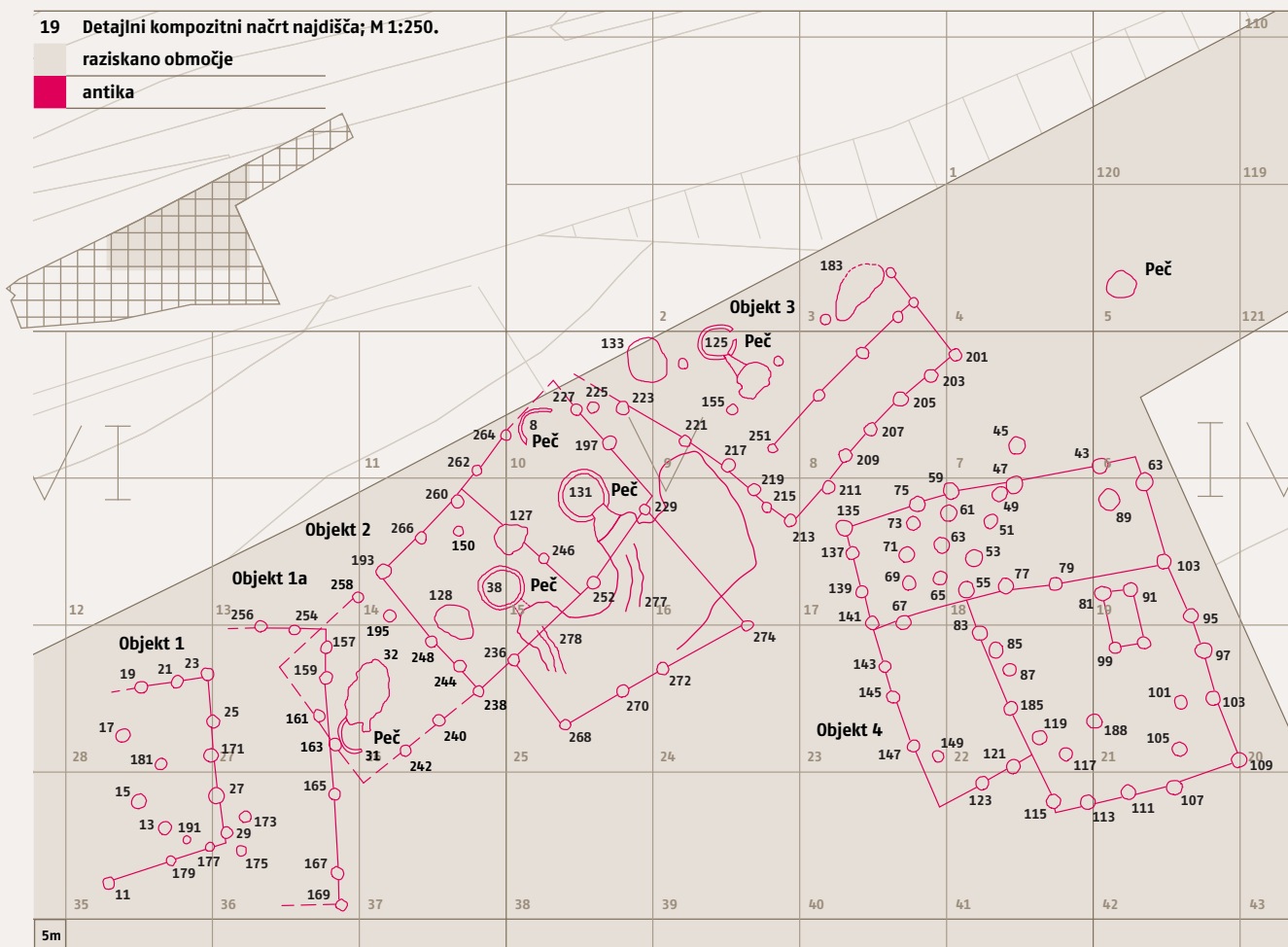
antika



19 Detajlni kompozitni načrt najdišča; M 1:250.

raziskano območje

antika





## Objekt 1a (sl. 18–22)

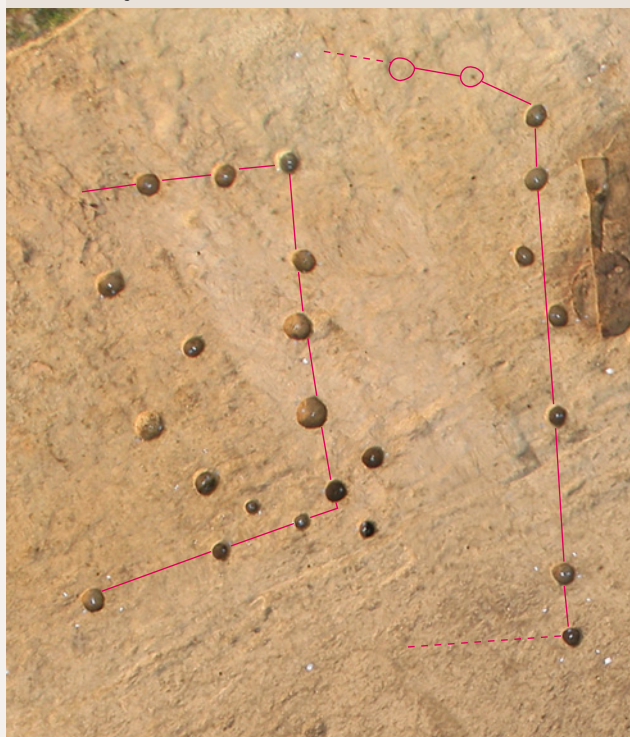
Objekt 1a se je nahajal na skrajnem severozahodnem delu raziskane površine. Ohranjeni so bili le sledovi vzhodne stene v dolžini 9,38 m in del severne stene v dolžini 2,40 m.

Grajen je bil v tehniki gradnje s stojkami. Jame za stojke (SE 157, SE 159, SE 165, SE 167, SE 169, SE 254 in SE 256; sl. 22) so bile nepravilnih okroglih oblik in so bile vkopane v sterilno rumeno rjavo ilovico SE 231. Velike so bile od 0,30 do 0,42 m. Bile so izredno plitve (kulturna plast na tem področju je bila z oranjem popolnoma uničena), saj se je največja ohranjena globina gibala od 0,07 do 0,13 m. Stene jam za stojke so imele obliko črke »U«, prehod v dno je zaobljen, dna večine stojk so bila rahlo stopničasta – stopnica je bila visoka ok. 0,04 m. Objekt je bil porušen v času izgradnje objekta 2.

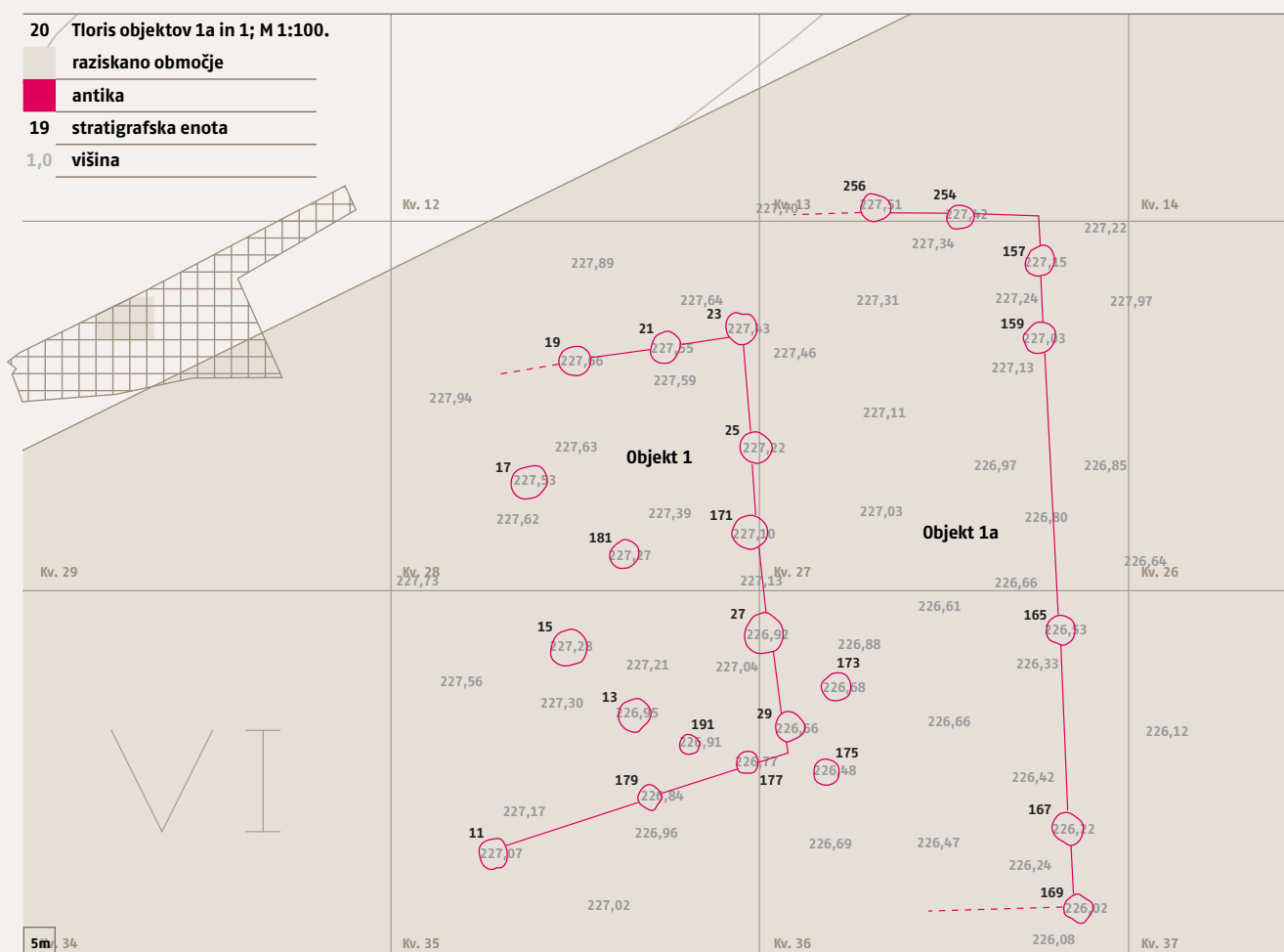
## Objekt 1 (sl. 18–22)

Objekt manjših dimenzij (rekonstruirana velikost na podlagi balonskega posnetka ca 6,0 × 6,0 m) je bil postavljen na ruševinah starejšega objekta (objekta 1a). Ohranjene arhitekturne ostaline kažejo na to, da je šlo po vsej verjetnosti za objekt kvadratne oblike. Orientiran je bil v smeri zahod-vzhod, z vhodom na

21 Tloris objektov 1a in 1.



jugovzhodnem vogalu – med stojkama SE 29 in SE 27. V celoti je bila ohranjena le vzhodna stena objekta in sicer v dolžini 6,0 m. Južno steno je bilo mogoče rekonstruirati v dolžini 4,35 m, severno pa 2,53 m.



22a Posamezne strukture s preseki objektov 1a in 1; M 1:20.





Grajen je bil v tehniki gradnje s stojkami. Jame stojk so bile nepravilnih okroglih oblik, premera od 0,30 do 0,55 m. Globoke so bile od 0,07 do 0,22 m (sl. 22a, 22b). Zapolnjeval jih je rumeno rjav meljasto ilovnat depozit. Vkopane so bile v sterilno ilovico SE 231. Vhod v stavbo bi lahko rekonstruirali med stojkama SE 29 in SE 27 (v jugovzhodnem vogalu). Glede na tloris se zdi, da je bila streha dvokapna. Jami za stojke SE 15 in SE 17 (nekako v osrednjem delu stavbe) sta bili po vsej verjetnosti osrednja nosilca slemen-ske konstrukcije.

## Objekt 2 (sl. 18, 22, 23)

Objekt 2 je zapiral osrednji dvoriščni prostor lončarskega obrata s severne strani. Nahajal se je v neposredni bližini objekta 1 (oddaljen od 2,6 do 5,0 m) in objekta 3 (oddaljen od 1,0 do 3,20 m). Po velikosti je bil največji med vsemi objekti lončarskega obrata. Pri gradnji so se prilagajali konfiguraciji terena in tudi namembnosti notranjih objektov, zato je bil tlorisno nepravilne oblike. Z južne strani objekta se je nahajal delovni prostor kurjača, ki je bil prekrit z nadstreškom.

Objekt je bil orientiran jugozahod-severovzhod. Bil je nepravilne (skoraj pravokotne) oblike. Zahodna stena je bila dolga 6,90 m, severna 13,60 m, vzhodna 5,10 m in južna 13,90 m. Bil je triprostoren. V vsakem prostoru se je nahajala po ena lončarska peč z odpadno jamo. Izjemo je predstavljal vzhodni prostor tega objekta, v katerem sta bili odkriti dve lončarski peči (SE 8 in SE 131).

26 jam za stojke (sl. 25a, 25b) izpričuje tehniko gradnje s stojkami. Jame stojk so bile nepravilnih okroglih oblik, premera od 0,35

do 0,45 m, globoke od 0,05 do 0,17 m. Vrh vkopa v steno je bil postopen, stena je bila gladka, navpična, prehod v dno je bil postopen, dno je bilo pri večini jam rahlo stopničasto (višina stopnice ca 0,03 m). V jugovzhodnem delu objekta so imele tri jame za stojke (SE 252, SE 229, SE 197) izrazito izoblikovano stopničasto dno (stopnica je bila visoka 7 cm). Strm padec terena (višinska razlika na razdalji 5,0 m na tem predelu je bila 1,01 m – zahodna stena objekta) je zahteval tudi drugačno »sidranje« nosilcev (stojk) za hišno konstrukcijo. Razmik med stojkami je bil zelo neenak, variiral je od 0,80 do 1,20 m in se je prilagajal razporeditvi peči in odpadnim jamam v notranjosti objekta. Jame je zapolnjeval meljasto ilovnat depozit.

Streha je bila enokapna. Nad delovnim prostorom kurjača (SE 189 in SE 200) je bil zgrajen nadstrešek.

### Zahodni prostor objekta 2 (sl. 23, 26–28)

V zahodnem prostoru objekta 2, velikem 5,00 × 6,90 × 4,70 × 4,85 m, sta bili odkriti peč SE 31 in odpadna jama SE 33. Obe raziskani strukturi sta se nahajali na skrajnem jugozahodnem delu prostora v sektorju VI (kv. 26). Njuna ohranjenost je bila zelo slaba.

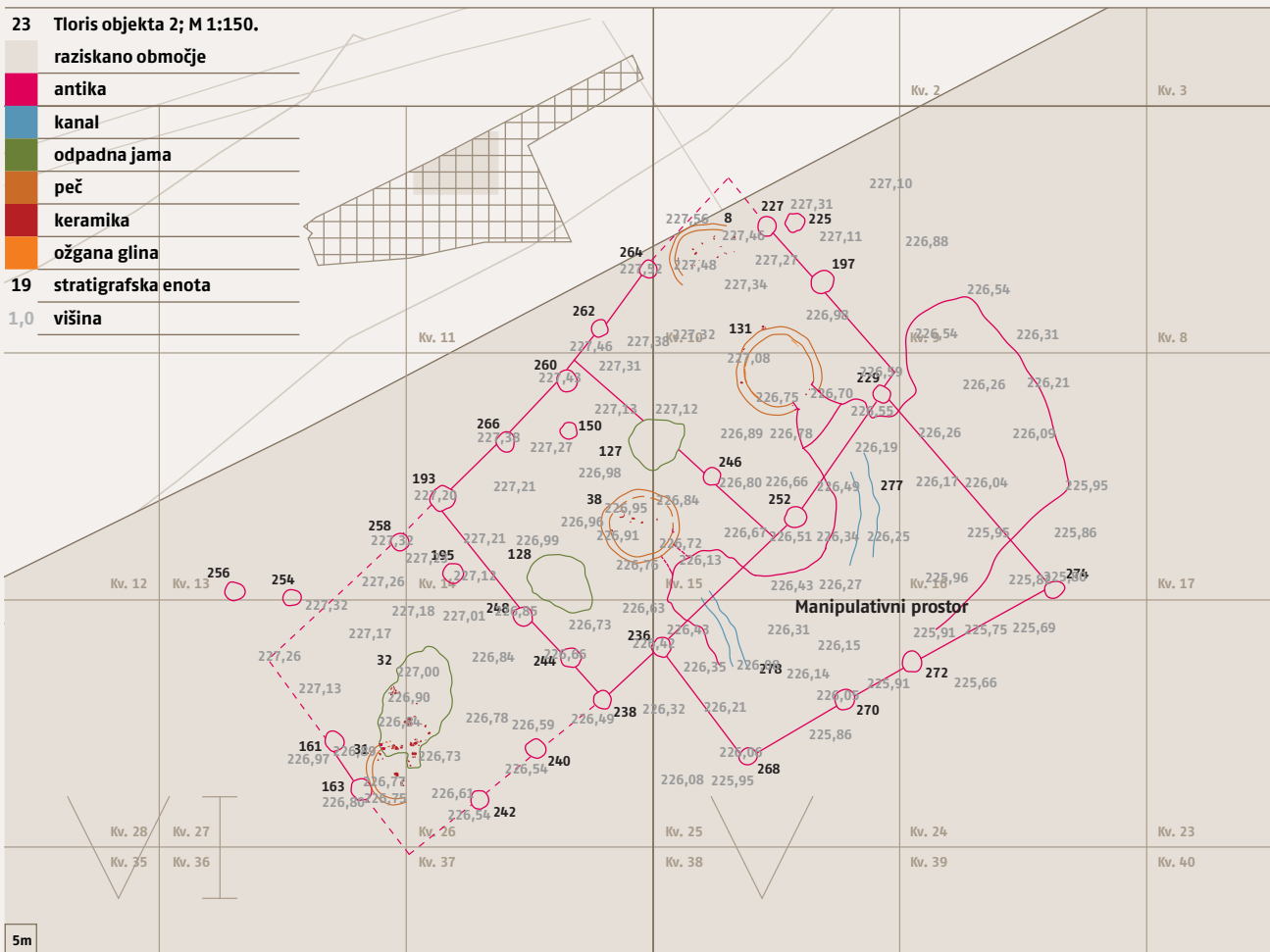
### Lončarska peč SE 31 (sl. 23, 26, 27)

Ostanki peči kažejo na peči okrogle oblike. Notranji premer oboda je meril 1,08 m, zunanji pa 1,25 m. Premer debeline stene se je gibal med 0,08 in 0,12 m.

Peč je bila vkopana v rumeno meljasto ilovnato sterilno geološko osnovo (SE 231). Ohranjeno je bilo le dno kuriščne komore v višini ca 0,16 m. Obod peči je bil rdeče rjavo prežgan (2,5 YR 5/4). Ostali deli peči niso bili ohranjeni. V polnilu kuriščne komore (SE 32) so bili odkriti fragmenti lončenine.

23 Tloris objekta 2; M 1:150.

- raziskano območje
  - antika
  - kanal
  - odpadna jama
  - peč
  - keramika
  - ožgana glina
- 19 stratigrafska enota
- 1,0 višina

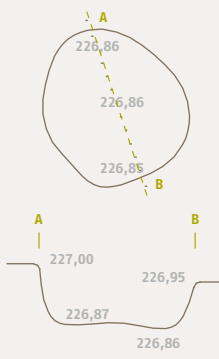


24 Tloris objekta 2 z lončarskimi pečmi in odpadnimi jamami ter delovnim prostorom pred pečmi.

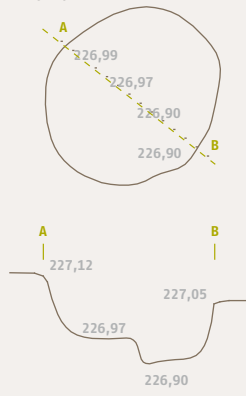


25a Torisi in preseki stolk v objektu 2; M 1:20.

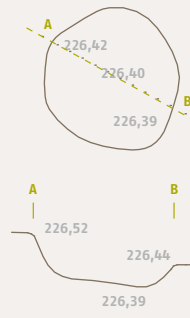
SE 161



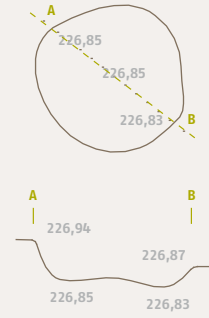
SE 197



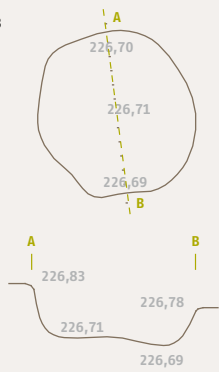
SE 238



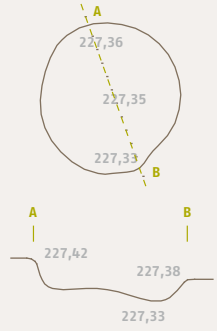
SE 248



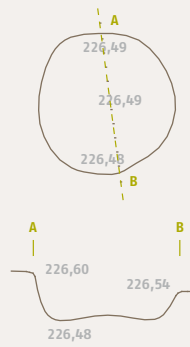
SE 163



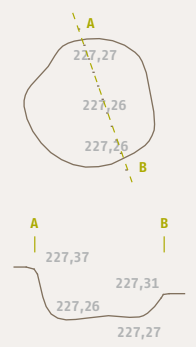
SE 227



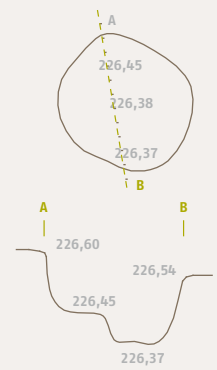
SE 240



SE 250



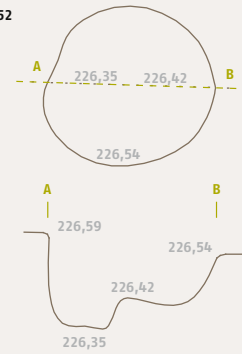
SE 229



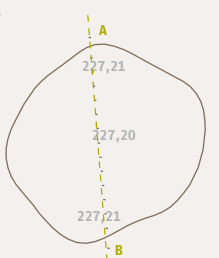
SE 242



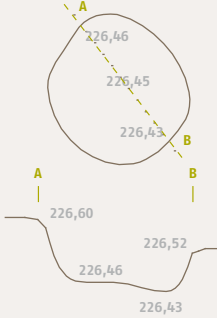
SE 252



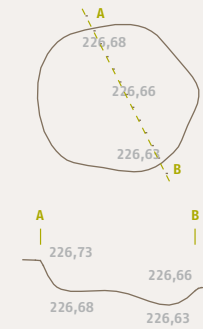
SE 193



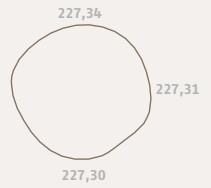
SE 234



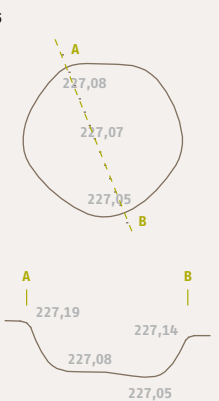
SE 244



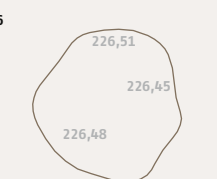
SE 258



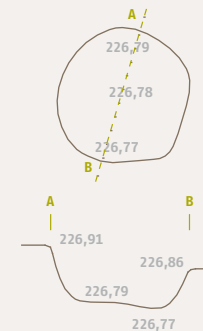
SE 195



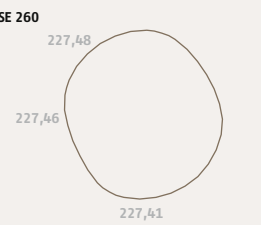
SE 236



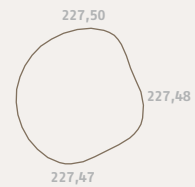
SE 246



SE 260



SE 262

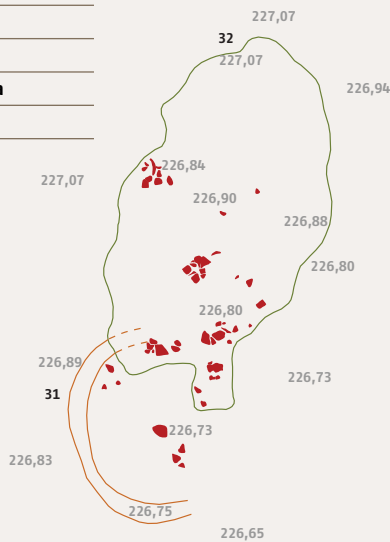


25b Tlorisi in preseki stojk v objektu 2; M 1:20.

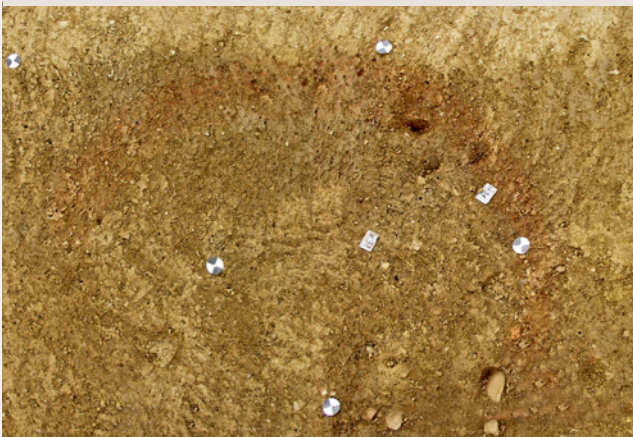


26 Tloris lončarske peč SE 31/32; M 1:50.

- odpadna jama
- peč
- keramika
- stratigrafska enota
- 1,0 višina



27 Lončarska peč SE 31.



Odpadna jama SE 32 (sl. 13, 16, 18)

Ohranjeno je bilo le plitvo dno odpadne jame, veliko 1,80 × 1,08 m. Zapolnjeval jo je rumeno rjav depozit (SE 33), pomešan s fragmenti lončenine in drobci žganine.

28 Odpadna jama SE 32.



Osrednji prostor objekta 2 (sl. 23, 29–34)

Prostor je bil nepravilne oblike, velik 4,79 × 4,85 × 4,05 × 5,00 m. Nekako v sredini prostora je bila zgrajena peč SE 38 in zahodno od nje izkopana odpadna jama SE 128.

Lončarska peč SE 38 (sl. 23, 29, 30)

Gre za preprosto obliko kroglaste peči. Od znanih konstrukcijskih elementov peči je bil ohranjen le spodnji del kuriščne komore, ki se je v južnem delu nadaljeval v kurišče v obliki kanala. Na podlagi ohranjene kuriščne komore, ki je bila vkopana v sterilno rumeno meljasto ilovico (SE 231), lahko sklepamo, da je meril notranji premer oboda peči 1,30 m, zunanji pa 1,65 m. Premer debeline stene peči je bil med 0,12 in 0,16 m. Kuriščni kanal je imel vhod obrnjen proti jugovzhodu, od koder je pihal veter. Njegova širina je bila 0,43 m ob izhodu iz kuriščne komore (nadm. v. 226,72 m) oz. 0,48 m na robu manipulativnega prostora kurjača (nadm. v. 226,67 m). Padec kuriščnega kanala proti manipulativnemu prostoru je znašal torej 0,05 m. Pred kuriščnim kanalom je bil poglobljen prostor (SE 189; sl. 29, 31), potreben kurjaču za nalaganje in čiščenje peči. Ta je bil nižji od (spodnjega nivoja) kuriščnega kanala za 0,62 m (nadm. v. 226,05 m). Iz manipulativnega prostora je bil po dnu speljan plitev (0,04 m) kanal (SE 278), širok od 0,23 do 0,28 m. Sledili smo mu v dolžini 1,80 m in opazili, da zavije proti jugovzhodu.

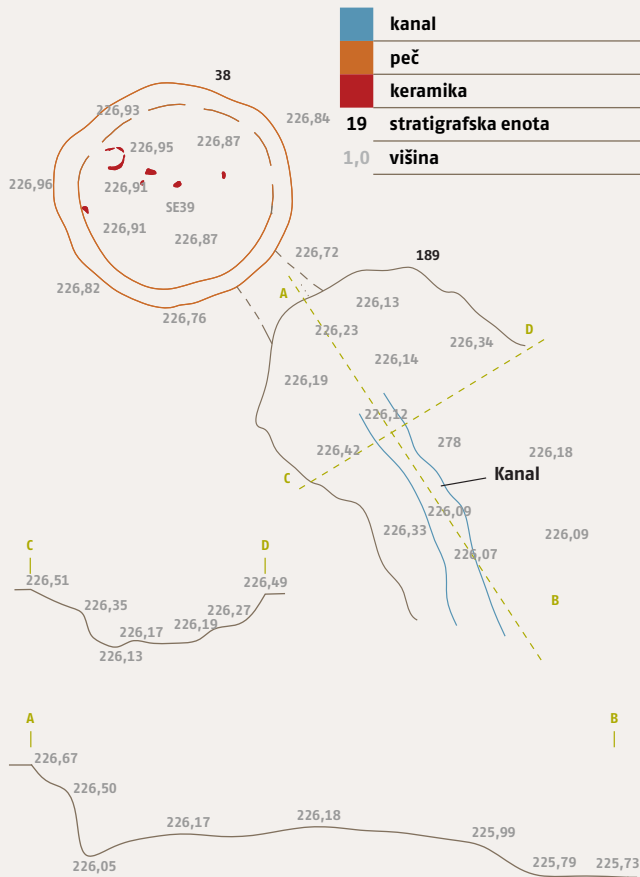
Odpadna jama SE 128 (sl. 23, 32–34)

Ležala je zahodno od lončarske peči. Bila je nepravilne oblike, velika 1,45 × 1,17 m, globoka komaj 0,08 m. Prehod stene v dno je bil postopen, dno je bilo rahlo valovito. Jamo je zapolnjeval rumeno rjav meljast depozit (SE 34), pomešan s fragmenti keramike, drobci žganine, kosi rdeče prežgane ilovice (ostenje peči).

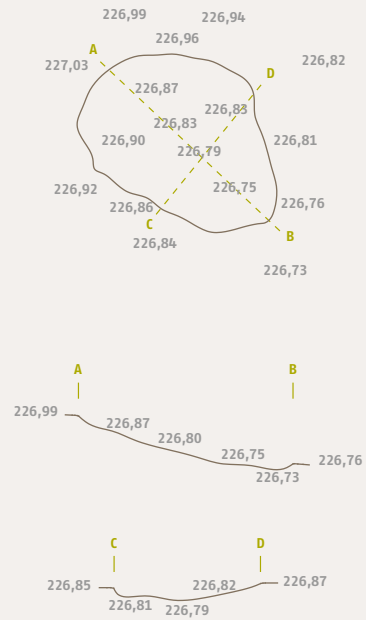
Vzhodni prostor objekta 2 (sl. 23, 35–46)

Tretji prostor, v katerem sta bili zgrajeni dve lončarski peči (SE 8 in SE 131), je zavzemal skrajni vzhodni del objekta. Prostor je bil velik 4,20 × 5,00 × 4,85 × 5,10 m. Odpadna jama SE 127 je ležala na meji z osrednjim prostorom.

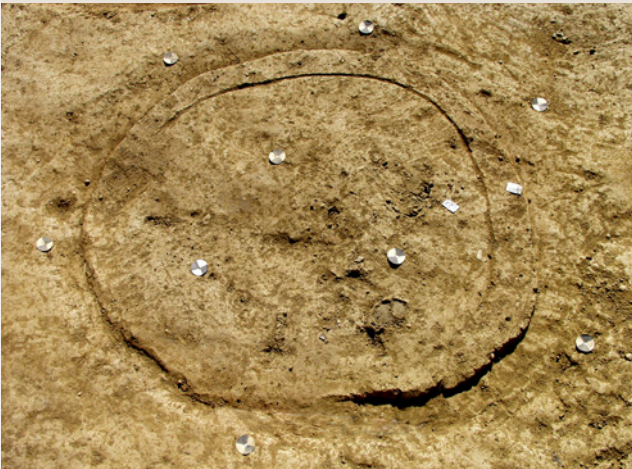
29 Lončarska peč SE 38 s kanalom SE 278 in manipulativnim prostorom SE 189; M 1:50.



32 Odpadna jama SE 128 – tloris in presek; M 1:50.



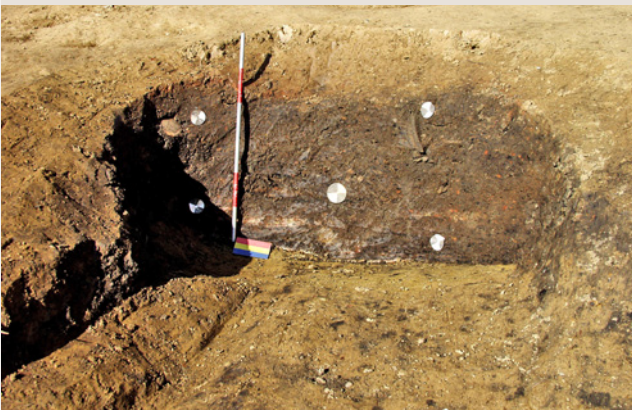
30 Neizpraznjena lončarska peč SE 38.



33 Odpadna jama SE 128 s polnilom SE 34.



31 Predprostor kurjača SE 189 in kanal SE 278 na dnu predprostora (v ozadju lončarska peč SE 38).



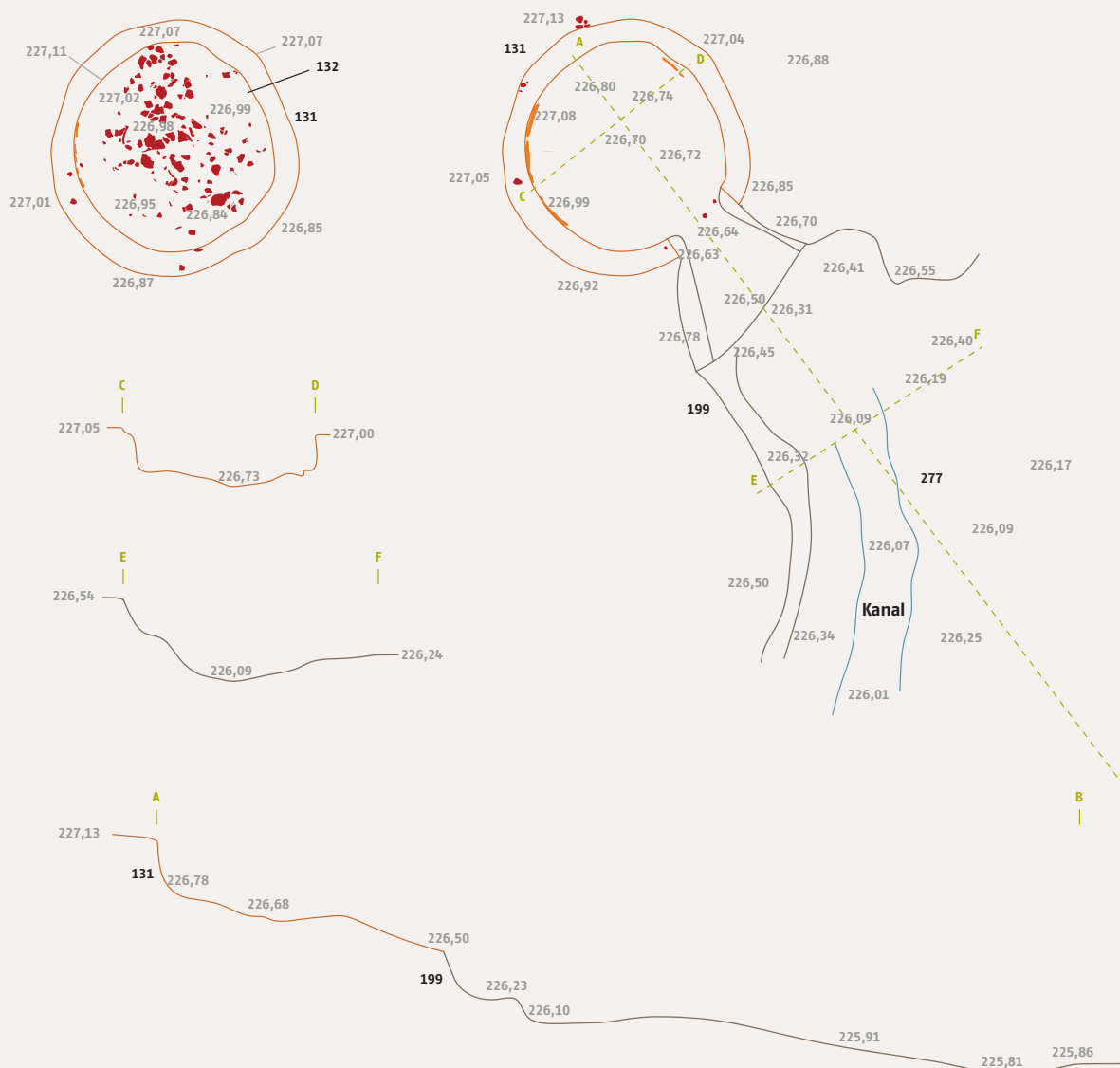
34 Odpadna jama SE 128 – tloris izpraznjene jame.



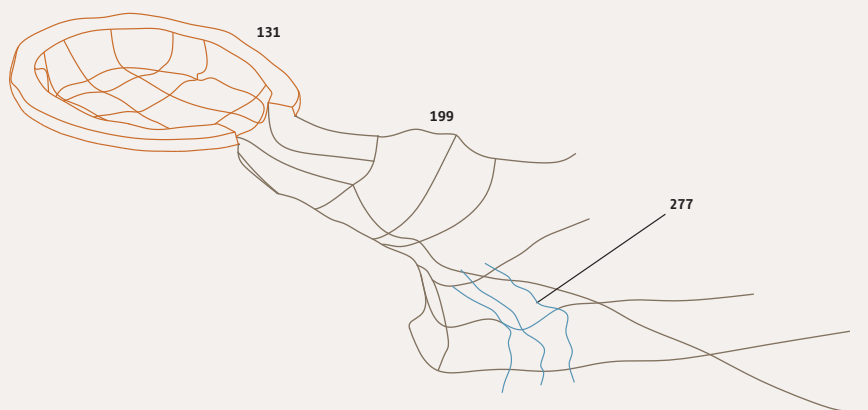
35 Peč SE 131 s kanalom SE 277 in manipulativnim prostorom SE 199; M 1:50.

|                        |
|------------------------|
| kanal                  |
| peč                    |
| keramika               |
| ožgana glina           |
| 19 stratigrafska enota |
| 1,0 višina             |

Vmesna faza izkopavanja peči



3D prikaz peči





### Lončarska peč SE 131 (sl. 23, 35–41)

Od vseh lončarskih peči, odkritih v objektu 2, je bila peč SE 131 najbolj ohranjena. Bila je okrogle oblike. Notranji premer obo- da je znašal 1,40 m, zunanji pa 1,63 m. Premer debeline stene je bil od 0,20 do 0,23 m. Izredno dobro je bila ohranjena kuriščna komora, ki je bila vkopana v padajoče pobočje hriba, in sicer od 0,35 do 0,48 m (sl. 35 – presek A–B). Dno komore je bilo neravno, ožgano temno rdeče (10YR 3/2), ostenje (komore) pa rdeče (2,5YR 4/6). Na nekaterih delih ostenja je bila ohranjena do 0,04 m de- bela ilovnata obloga (sl. 37) sive barve (5Y 5/1). 0,67 m dolg ku- riščni kanal je bil ob prehodu v kuriščno komoro širok 0,55 m, na nasprotni strani, na prehodu v delovni prostor kurjača pa se je

razširil na 1,10 m. Višinska razlika padca dna kuriščnega kanala (ki je bil prav tako rdeče prežgan) od peči (nadm. v. 226,70 m) pa do manipulativnega prostora je znašala 0,20 m (nadm. v. 226,50 m). Odprtina kuriščnega kanala je bila odprta proti jugovzhodu. Ma- nipulativni prostor kurjača SE 199 (sl. 40, 41) je bil za 0,67 m vkop- pan v pobočje. Po dnu manipulativnega prostora je bil tudi pred lončarsko pečjo SE 131 speljan 0,38 m širok in le 0,07 m globok kan- al. Ohranjen je bil v dolžini 2,20 m in je zavil po dnu manipula- tivnega prostora proti jugozahodu, v smeri proti kanalu SE 278 pred lončarsko pečjo SE 38 (sl. 35). Notranjost kuriščne komore so zapolnjevali fragmenti lončenine, drobcji žganine, kosi notranje obloge in ostenja peči.

36 Lončarska peč SE 131 – pričetek praznjenja kuriščnega prostora.



39 Lončarska peč SE 131 – izpraznjen kuriščni prostor.



37 Lončarska peč SE 131 – detajl z notranjo oblogo.



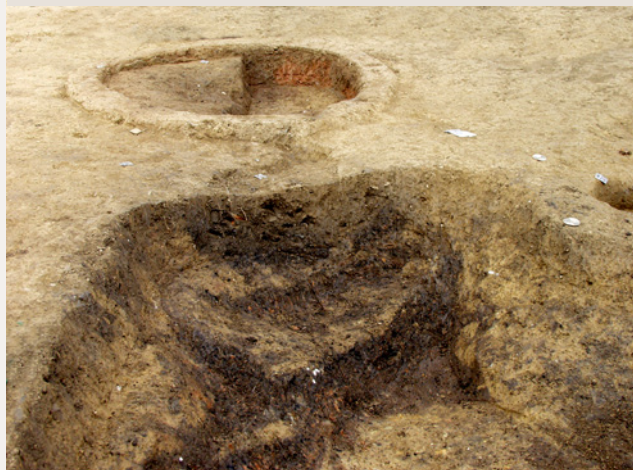
40 Predprostor kurjača SE 199 – v fazi praznjenja polnila SE 200 (v ozadju lončarska peč SE 131).



38 Lončarska peč SE 131 v fazi praznjenja (rdeče prežgana stena kurišč- nega prostora).



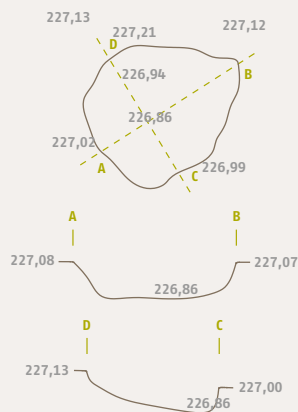
41 Predprostor kurjača SE 199 – detajl (v ozadju lončarska peč SE 131).



### Odpadna jama SE 127 (sl. 23, 42–44)

Ležala je zahodno od peči SE 131 – še v sosednjem, tj. osrednjem prostoru objekta 2. Velika je bila 1,20 × 0,95 m. Bila je nepravilne oblike, globoka med 0,18 in 0,20 m. Prehod stene v dno jame je bil postopen, dno neravno. Jama je bila zapolnjena z rumeno rjavo meljasto ilovico (SE 36), pomešano z drobci oglja in fragmenti keramike.

42 Odpadna jama SE 127 – tloris in presek; M 1:50.



43 Odpadna jama SE 127 – prečni presek (polovica polnila izpraznjenega).



44 Izpraznjena odpadna jama SE 127.

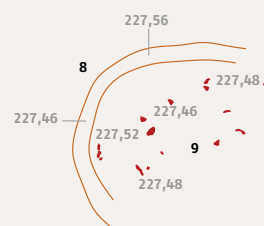


### Lončarska peč SE 8 (sl. 23, 45, 46)

Ležala je v skrajnem severozahodnem delu objekta 2. Od v meljasto ilovnato geološko osnovo vkopane kuriščne komore so bili ohranjeni le še sledovi. Ti so kazali na okroglo obliko lončarske peči. Rekonstruirana velikost notranjega premera ohranjene kuriščne komore je znašala 1,25 m, zunanjšega pa 1,50 m. Bila je podobnih dimenzij kakor lončarska peč SE 131. Rdečkasto rjavo (2,5YR 5/4) ostenje kuriščne komore je bilo na ohranjenem delu debelo 0,12 m. Dno kuriščne komore je zapolnjeval rumeno rdeč (5YR 5/6) prežgan sediment, pomešan s koščki oglja. Drugih najdb ni bilo.

45 Tloris lončarske peči SE 8; M 1:50.

|                        |
|------------------------|
| peč                    |
| keramika               |
| 19 stratigrafska enota |
| 1,0 višina             |



46 Lončarska peč SE 8 pred izkopom.



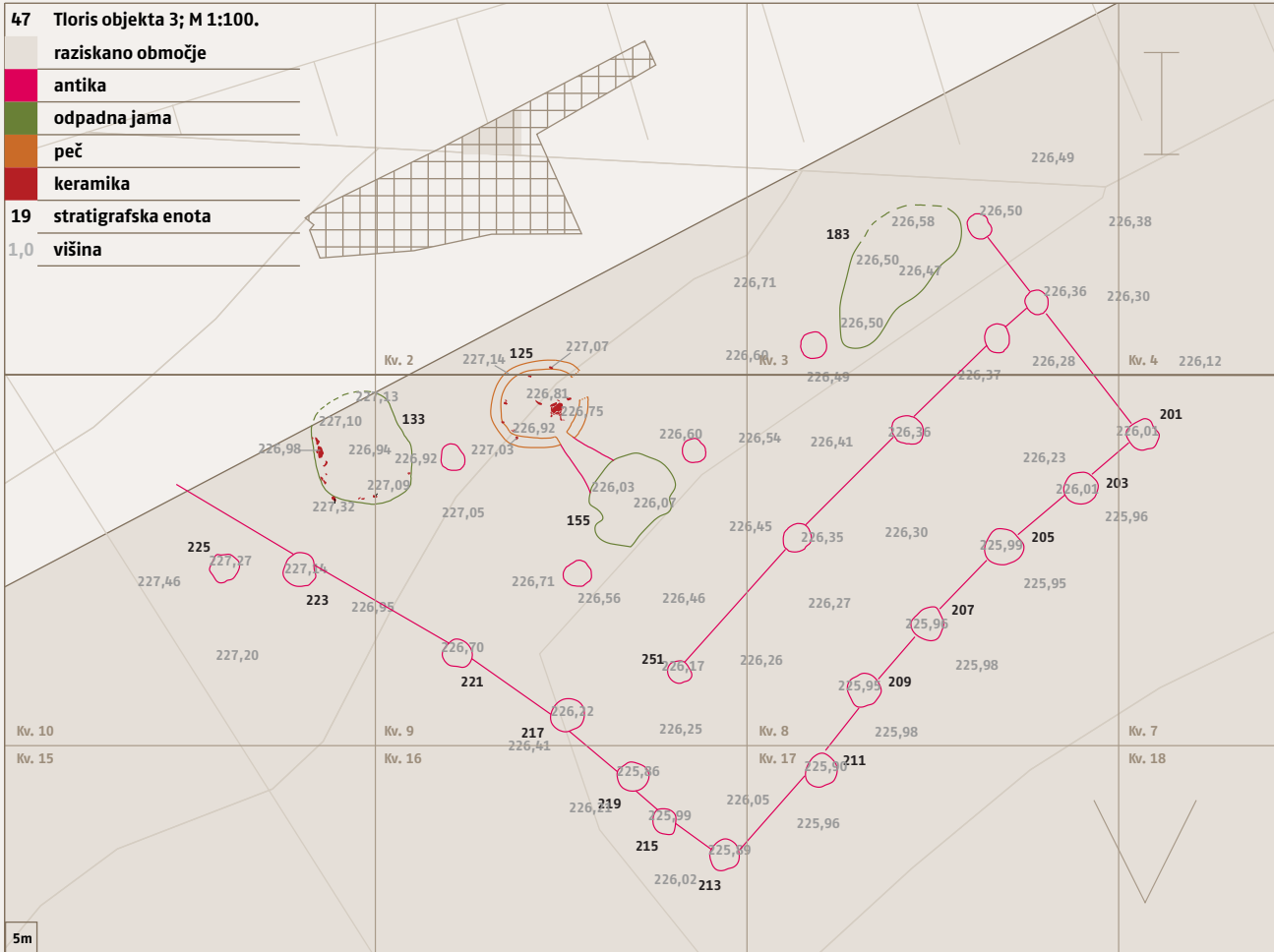
### Objekt 3 (sl. 47, 48)

Objekt ni bil raziskan v celoti. Ker sega del objekta že izven območja arheoloških raziskav, je severovzhodni vogal objekta s severno steo ostal neraziskan. Lociran je bil na samo vznožje hriba, kjer se pobočje prevesi v že bolj ravninski del, in je zapiral dvo-riščni prostor lončarskega obrata s severovzhodne smeri.

Raziskave v notranjosti objekta 3 so odkrile ostanke peči in treh odpadnih jam. Odpadna jama SE 183 (s polnilom SE 184) nepravilne oblike (velika 1,6 × 1,1 m) kaže na to, da se je morala nahajati v bližini jame še ena lončarska peč (že zunaj območja arheološkega izkopa). Odpadni jami SE 133 (polnilo SE 35) in SE 155 (polnilo SE 156) pa sta bili povezani z lončarsko pečjo SE 125.

47 Tloris objekta 3; M 1:100.

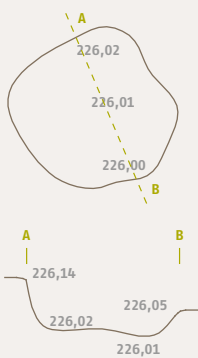
- raziskano območje
- antika
- odpadna jama
- peč
- keramika
- 19 stratigrafska enota
- 1,0 višina



48 Tloris objekta 3 z odpadnimi jamami in lončarsko pečjo SE 125.



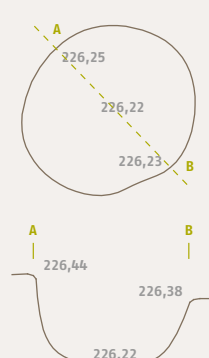
SE 201



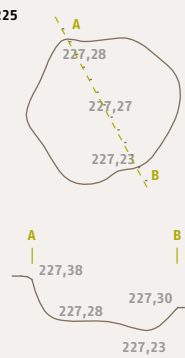
SE 209



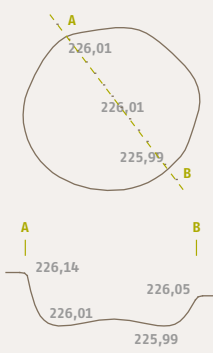
SE 217



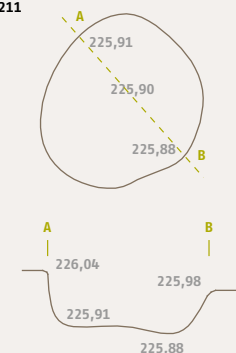
SE 225



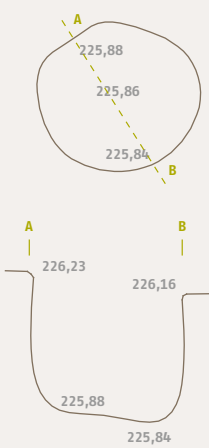
SE 203



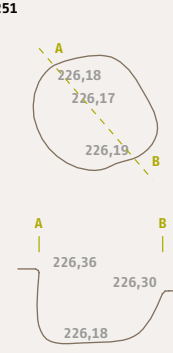
SE 211



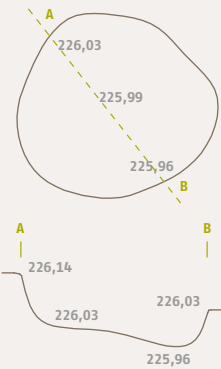
SE 219



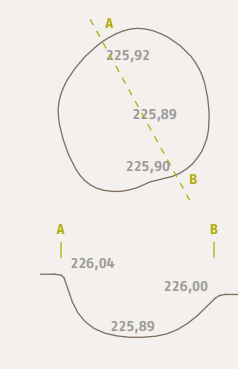
SE 251



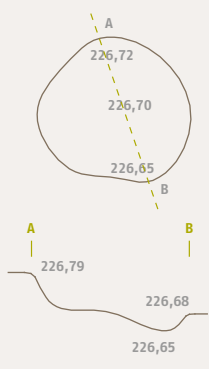
SE 205



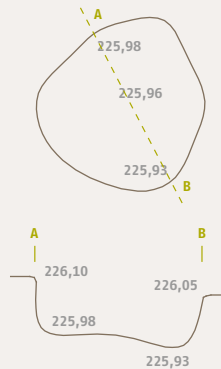
SE 213



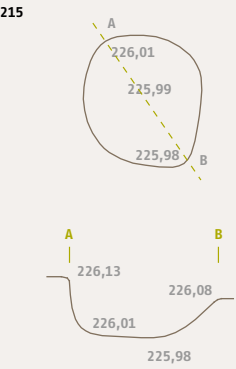
SE 221



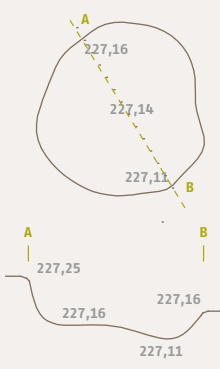
SE 207



SE 215



SE 223



Po obliki in funkciji je bil podoben objektu 2. Orientiran je bil jugovzhod-severozahod. V celoti je bila znana le dolžina južne stene objekta in sicer v dolžini 8,30 m. Vzhodna stena je bila raziskana v dolžini 3,90 m, zahodna pa v dolžini 8,50 m. Tudi ta objekt je bil grajen v tehniki gradnje s stojkami. Jame stojk (sl. 47–49) so imele v povprečju premer okrog 0,45 m, globoke so bile od 0,10 do 0,15 m. Stene jam so bile navpične, prehod v dno je bil postopen. Večina stojk je imela rahlo stopničasto dno – višina stopnice je bila v povprečju 4–5 cm. Razdalja med jamami za stojke je bila zelo neenotna. V južni steni objekta so bile jame za stojke najgosteje razporejene, razmik med njimi se je gibal v povprečju med 0,78 in 0,98 m. V vzhodni in zahodni steni objekta so bile razdalje med jamami občutno večje in so znašale od 0,92 do 2,10 m.

Tudi pri gradnji tega objekta so se prilagajali strukturam, ki smo jih odkrili v notranjosti. Raziskane strukture – tri odpadne jame in lončarska peč – so bile razporejene v severni polovici objekta. Že sama velikost objekta je narekovala dvokapno streho, orientirano V–Z, ki je bila na dvoriščno (južno) stran podaljšana v napušč (kap). Tako je nastal pokrit, na straneh odprt prostor (velik 8,30 × 3,90 × 8,75 × 4,90 m), ki je omogočal neoviran dostop na osrednje dvorišče, kakor tudi do sosednjega objekta 4.

Uporabnost napušča se je izkazala predvsem ob dežju. Tu je bilo mogoče skladiščiti kurivo, potrebno za kurjenje v lončarskih pečeh, oz. je bil prostor namenjen sušenju lončenine, namenjene poznejšemu žganju. Jame stojk SE 289, SE 291, SE 293, SE 295 in SE 221 so osrednji nosilci slemenske konstrukcije strehe (sl. 47, 48).

### Lončarska peč SE 125 (sl. 47, 50–52)

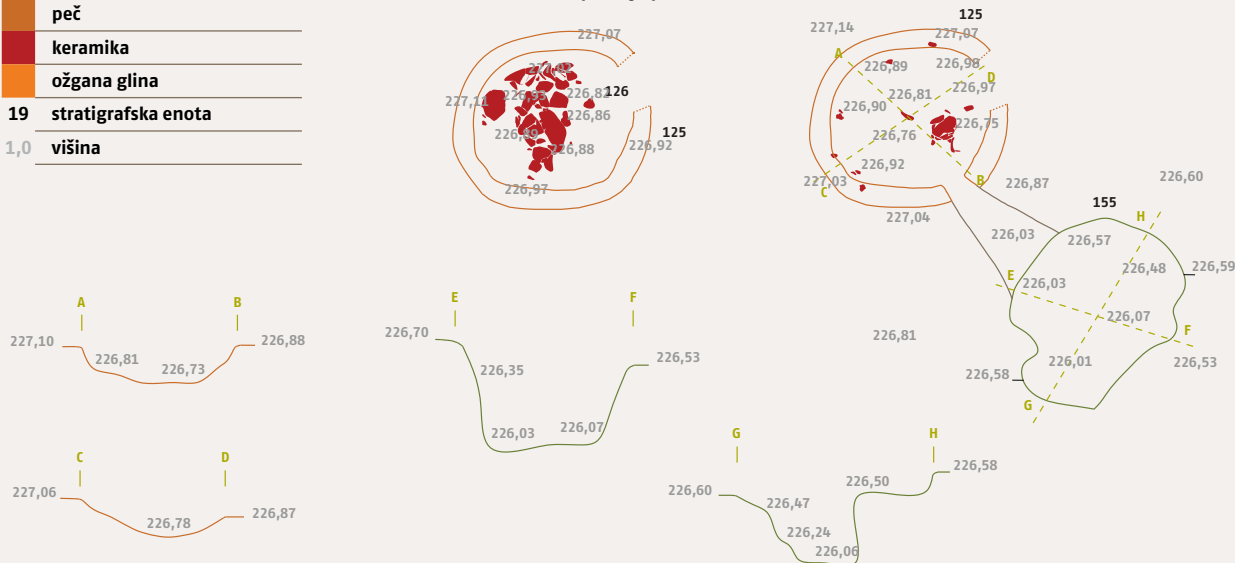
Sama peč SE 125 se po konstrukciji ne razlikuje od do sedaj opisanih. Glede na material, ki je padel v komoro pod rešetko, se zdi, da je bila v času uničenja peč še polno naložena z že žganim posodjem.

Vkopana je bila v sterilno rumeno meljasto ilovnato plast SE 231 (10YR 7/6). Bila je okrogle oblike. Kupola in rešetka nista bili ohranjeni. Vendar je bilo na podlagi ohranjenih elementov mogoče rekonstruirati višino kupole, ki se je dvigala nad rešetko, pa tudi debelino rešetke. Temelji kupole so se začeli (če upoštevamo še debelino rešetke ca 20 cm) nekako 80 cm nad dnom kuriščne komore. Notranji spodnji premer žgalnega dela peči in s tem tudi rešetke je znašal 1,15 m, zunanji premer pa 1,37 m. Premer stene je bil 0,22 m. Glede na premer rešetke je morala biti peč visoka ca 1,10 do 1,20 m – torej tisti del peči, ki je gledal iz zemlje.

50 Peč SE 125 in jama SE 155 – tloris in presek; M 1:50.

|  |                        |
|--|------------------------|
|  | odpadna jama           |
|  | peč                    |
|  | keramika               |
|  | ožgana glina           |
|  | 19 stratigrafska enota |
|  | 1,0 višina             |

Vmesna faza izkopavanja peči



51 Lončarska peč SE 125 – pričetek praznjenja kuriščnega prostora.



52 Lončarska peč SE 125 – izpraznjen kuriščni prostor.



Dno kuriščne komore pada od severa proti kuriščnemu kanalu za ca 0,30 m. Ostenje komore SE 276 je bilo močno temno rdeče (2.5YR 3/6) prežgano. Izhod iz kuriščne komore v kuriščni kanal je bil širok 0,20 m. Sam kuriščni kanal je bil dolg 0,73 m in se je proti izhodu v odpadno jamo (SE 155 – pred pečjo) razširil na 0,53 m. Odprtina kuriščnega kanala je bila pri vходу v kuriščno komoro visoka 0,31 m, pri izhodu v odpadno jamo pa 0,45 m. Kuriščni kanal je imel izdelan po vsej verjetnosti banjast obok, debel ca 0,20 m. Dno oz. tla kuriščnega kanala so bila rjavo rdeče prežgana (2.5YR 5/4).

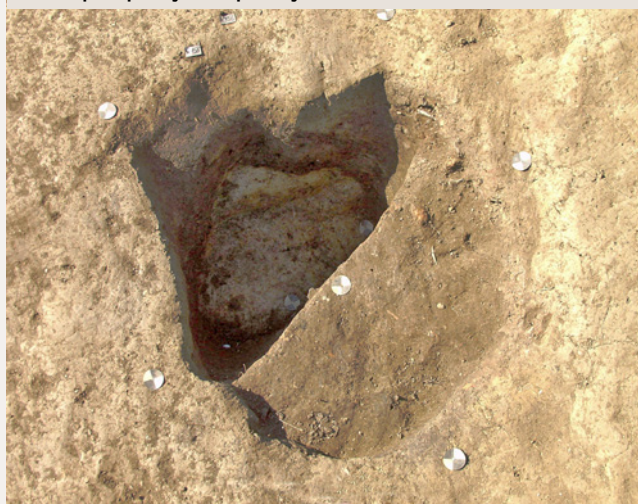
#### Odpadna jama SE 155 (sl. 47, 53, 54)

Odpadna jama SE 155, velika 1,10 × 1,04 m je bila vkopana 0,67 m v sterilna tla SE 231 in je rabila lončarju kot nadomestilo za manipulativni prostor, katerega zaradi izravnane terena pred pečjo ni mogel urediti na podoben način, kakor ga je pri pečeh, ki so bile vgrajene v vzpetino hriba (peč SE 131 in SE 38). Jama je bila zatrpna z drobcami ožgane ilovice in žganino (koščki oglja so bili veliki tudi do 6 cm), večjimi kosi notranje obloge peči in fragmenti keramike. Zaradi ravnega terena pred pečjo je torej moral na drugačen način urediti manipulativni prostor pred samo pečjo. Iz polnila jame je bil vzet vzorec za radiokarbonsko datiranje št. analize Beta-300860 (poglavje Radiokarbonske analize, tu str. 235).

53 Odpadna jama SE 155, zapolnjena s polnilom SE 156.



54 Na pol izpraznjena odpadna jama SE 155.

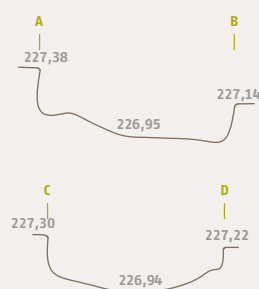
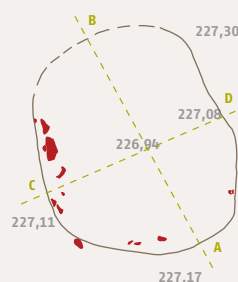


#### Odpadna jama SE 133 (sl. 47, 55–57)

Ležala je v kv. 10/9, severozahodno od peči SE 125, od katere je bila oddaljena ca 1,20 m. Velika je bila 1,5 × 1,3 m, nepravilne ovalne oblike, globoka med 0,23 in 0,29 m (v centralnem delu je bila globoka 0,36 m – glej presek E–F). Stene jame so bile strme, prehod stene v dno je bil postopen, dno neravno. Jama je bila zapolnjena z izjemno količino keramičnih fragmentov (SE 35).

55 Odpadna jama SE 133 – tloris in presek; M 1:50.

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 55  | keramika            |
| 19  | stratigrafska enota |
| 1,0 | višina              |



56 Odpadna jama SE 133, zapolnjena s polnilom SE 35.



57 Izpraznjena odpadna jama SE 133.



**Odpadna jama SE 183** (sl. 47, 58–59)

Ležala je v kv. 3, v severovzhodnem delu objekta 3. Bila je nepravilne oblike, velika 2,28 × 1,50 m. Vzhodni del jame je bil izredno plitev, globok komaj 0,02 m, vendar je globina na zahodnem delu jame narastla na 0,22 m. Polnilo jame SE 184 so zapolnjevali fragmenti keramike, fragmenti ostenja peči in drobci žganine. V severozahodnem delu jame se je nahajala večja kepa (premera ca 20 cm) čiste rumene ilovice.

58 Odpadna jama SE 183, zapolnjena s polnilom SE 184.



59 Izpraznjena odpadna jama SE 183.



## Objekt 4 (sl. 60–62)

Glede na razporeditev prostorov in ohranjene strukture (delno uničenega ognjišča v osrednjem prostoru, pozicije stojk v severnem prostoru) v njem bi lahko opredelili objekt 4 (veli 11,25 × 10,50 × 10,18 × 6,90 m) kot stanovanjsko-gospodarski objekt (sl. 60, 61). Zapiral je osrednji dvoriščni prostor z vzhodne strani. Nahajal se je v neposredni bližini objekta 3, saj je bil v severozahodnem vogalu oddaljen od njega ca 1,0 m.

Objekt skoraj kvadratne oblike je bil orientiran severozahod-jugovzhod. Bil je štiriprostoren, s tremi bivanjskimi in enim skladiščnim prostorom. Predprostor »A« (na zahodni strani objekta) je omogočal dostop v osrednji bivalni prostor. Bil je pravokotne oblike, velik 3,60 × 6,28 m. Med stojkama SE 143 in SE 145 smemo predvidevati vhod v stanovanjski del objekta. Osrednji bivalni prostor stanovanjskega dela je predstavljal prostor »B« z ostanki ognjišča (SE 305) v severovzhodnem vogalu, v katerem je potekala med drugim tudi lončarska proizvodnja. Velik je bil 6,90 × 5,75 × 6,90 × 5,75 m. Povezavo (vrata) s prostorom »A« smemo predvidevati po vsej verjetnosti med stojkama SE 83 in SE 55. Ognjišče v notranjosti prostora je bilo poškodovano. Da je šlo za ostanke ognjišča, nam potrjujejo najdbe ožgane ilovice. Štiri stojke (SE 99, SE 81, SE 91 in SE 303), ki so se nahajale okrog ognjišča, kažejo na to, da je bila nad njim zgrajena dimna konstrukcija (podobna napi), ki je lovila dim iz ognjišča (da se ni valil po prostoru), tako, da se je odvajal neposredno skozi dimnik ven (Galuška 2004, 80; Gersbach 1995, sl. 80). Drugi bivalni prostor »C« (velik 6,90 × 2,10 × 6,90 × 2,20 m), pravokotne oblike je bil s predelno steno, katere nosilno konstrukcijo so tvorile stojke SE 119, SE 188, SE 101 in SE 103, pregrajen od osrednjega prostora »A«. Gospodarski del objekta – »sušilnico in skladišče« – je predstavljal velik pravokotni prostor »D« (dimenzije 10,50 × 4,10 × 10,50 × 3,90 m) s severne strani. Zaradi razporeditve stojk v treh vzporednih linijah, oddaljenih med seboj manj kakor 1,0 m (mogoče jih smemo imeti za vertikalne nosilce za lesene police, namenjene skladiščenju in sušenju keramičnih izdelkov) domnevamo, da je bil namenjen skladiščenju in morda sušenju posod.

Objekt je bil grajen v tehniki gradnje s stojkami (51 stojk – sl. 62a, 62b, 62c). Jame so bile kroglastih oblik, v povprečju premera med 0,43 do 0,50 m (pri nekaterih od njih je premer presegal 0,60 m). Povprečna globina jam je znašala od 0,13 do 0,20 m. Stene so bile strme, prehod v dno je bil postopen. Večina jam je imela rahlo stopničasto oblikovano dno (stopnica je bila v povprečju visoka do 0,04 m).

Stojke SE 79, SE 188 in SE 111 so bile po vsej verjetnosti nosilke dvokapne strešne konstrukcije nad stanovanjskim delom objekta. Nad prostorom »D« je bila po vsej verjetnosti zgrajena enokapna streha.

## Interpretacija terenskih raziskav

Odkrite lončarske peči in z njimi povezani objekti v Cogetincih so neposreden dokaz za proizvodnjo poznoantične keramike na

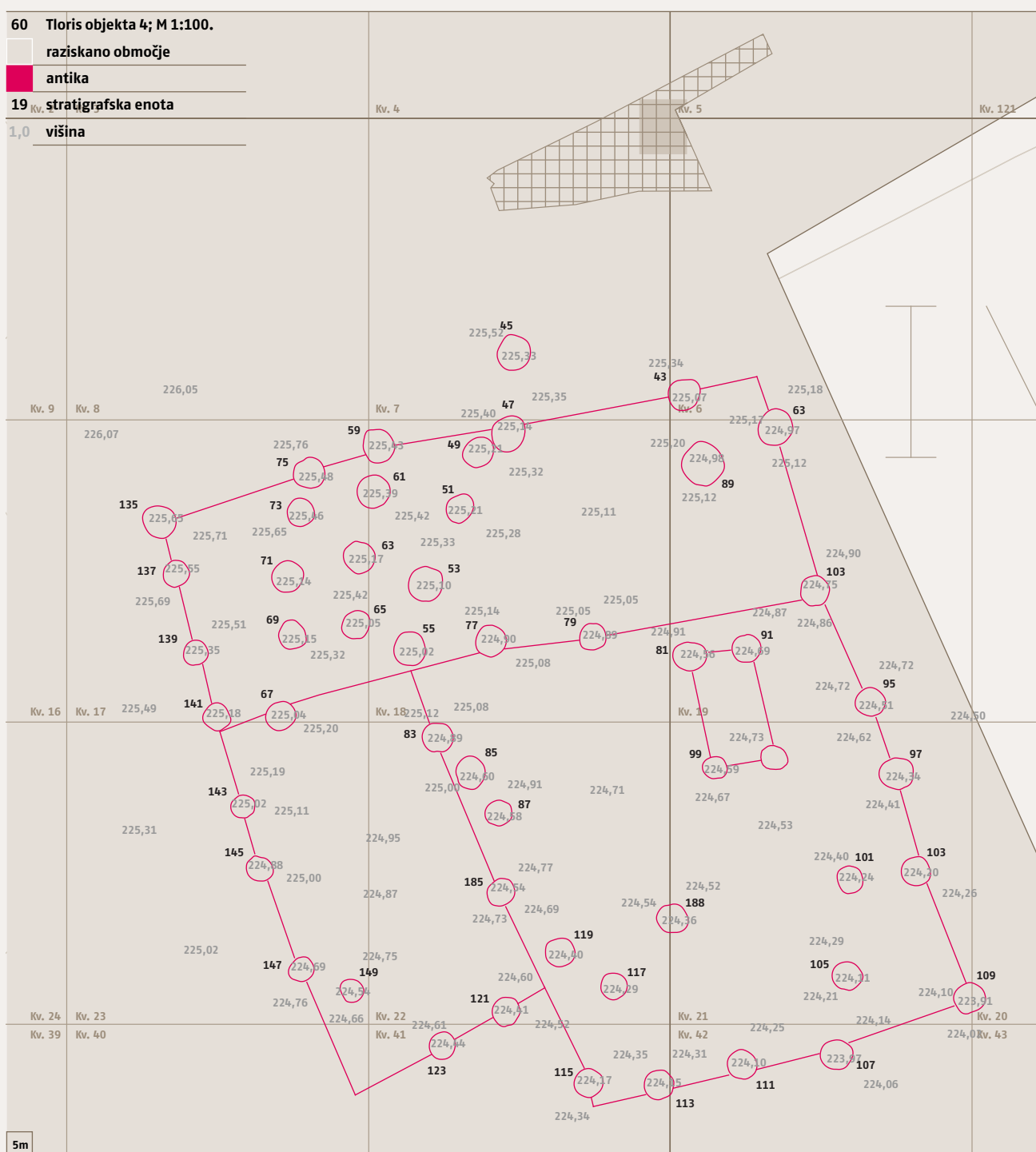
podeželju. Čas delovanja lončarske delavnice (obrata) postavljamo v konec 4. in prvo pol. 5. st., in sicer na osnovi radiokarbonskih analiz vzorcev oglja, vzetega iz kuriščnega kanala peči SE 131/132 v objektu 2 (vzorec Beta-300861) in vzorca oglja, vzetega iz polnila SE 156 jame SE 155 (v zvezi s pečjo SE 125/126) v objektu 3 (vzorec Beta-300860). To časovno uvrstitev potrjuje tudi tipološka analiza keramičnega gradiva.

Da bi se lončarstvo na določenem mestu lahko razvilo, morajo biti izpolnjeni določeni pogoji – med drugim zadostna količina gline, dostop do vode in les za žganje. V bližnji okolici lončarske delavnice je dovolj kakovostne gline in vode. Že na področju, na katerem je delovala lončarska delavnica, je glina dovolj kakovostna za izgradnjo peči (zunanja obloga). Dokaz za to so jame, izkopane neposredno ob pečeh, ki dokazujejo, da je bila pri izgradnji zunanje obloge peči po vsej verjetnosti uporabljena kar

glina, izkopana ob peči (glej vzorec KEC17 – zunanja obloga peči SE 131 in KEC14 – sterilna ilovica na najdišču). Nastalo jamo pa so kasneje zapolnili s ponesrečenimi izdelki posameznih pek v peči. Mineraloško-kemijska analiza obeh vzorcev glin je pokazala podobne lastnosti gline.

Da so imele peči le omejeno življenjsko dobo, dokazuje dejstvo, da je bilo v tem obratu najdenih več manjših peči za žganje keramike. Lega posameznih peči v Cogetincih kaže na to, da je bil uporabljen tip peči, ki je izkoriščal moč vetra (za podpih peči). Znano je, da so v rimskem obdobju običajno gradili peči na področjih, kjer pihajo vetrovi konstantno vsaj določen čas v letu oz. dnevu (Petru 1973, 2–19). V nasprotnem primeru so morali zgraditi posebno napravo za vlek.

Večji lončarski obrati so imeli (čeprav vse peči niso delovale istočasno) po vsej verjetnosti že organizirano vsaj delno delitev





delovnega procesa, se pravi za: izkop in pripravo ilovice, za izgradnjo peči in oblikovanje posod oz. keramičnih izdelkov, polnjenje in zapiranje kakor tudi praznjenje peči in trgovanje z izdelki.

### Peči

V nasprotju z latenskodobnimi pečmi za žganje keramike, ki so bile skoraj v celoti vkopane v zemljo in je gledal iz zemlje le del kupole (Drews 1978/79, 41, sl. 20, 23), so imele rimske lončarske peči žgalni del v celoti nad nivojem tal. Prav tako so imele večinoma s strani urejeno odprtino (med procesom žganja so jo zadelali) za polnjenje in po končani peki za praznjenje peči (Drews 1978/79, 44, sl. 26, 28).

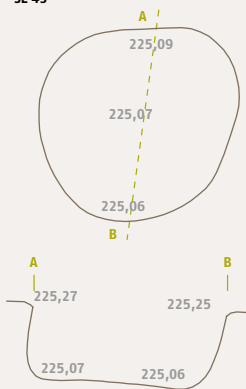
Čeprav so bile naše peči ohranjene le do nivoja rešetke, pa zaradi standardnih oblik teh peči in analogij, ki jih imamo na voljo, njihov podrobnejši opis in delovanje nista problematična. Gre za

preprosto okroglo obliko peči, kakršne so bile znane v rimskem obdobju v naših krajih (Drnovo, Ptuj). Standardni tip rimske lončarske peči so sestavljali štiri glavni deli: kuriščni kanal oz. prostor za podnetenje goriva (ki je bil praviloma podaljšan v kuriščno komoro), kuriščna komora oz. kurišče, rešetka, žgalna komora s kupolo. Poleg tega je imela peč še odprtino na vrhu kupole za izpust plinov, odprtino (»vrata«) v žgalno komoro za polnjenje in praznjenje peči s keramičnimi izdelki in podporni steber (naše peči ga niso imele), ki je podpiral rešetko. Pred pečjo je bil urejen delovni oz. manipulativni predprostor za kurjača/lončarja. Pri latenskodobnih pa tudi nekaterih rimskodobnih pečeh so ob vsakem praznjenju peči (po žganju posod) del kupole povsem ali pa vsaj delno porušili (Petru/Knez/Uršič 1966, 484). S tem pa ko je bila žgalna komora zgrajena že v celoti nad hodno površino in z izgradnjo stranske odprtine oz. »vrat« v nivoju hodne površine

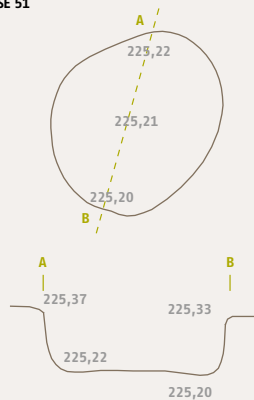
61 Pogled na objekt 4.



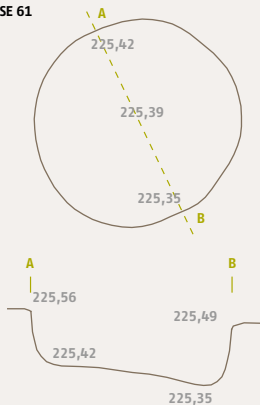
SE 43



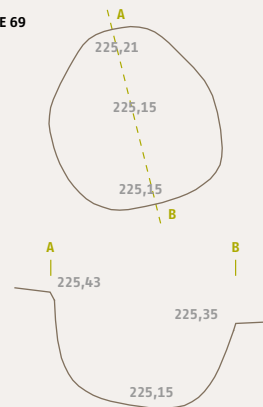
SE 51



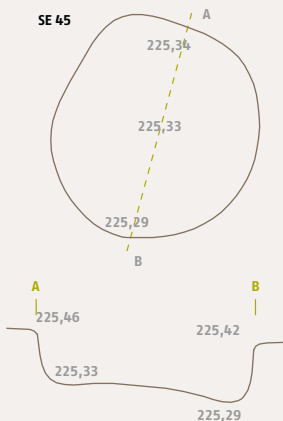
SE 61



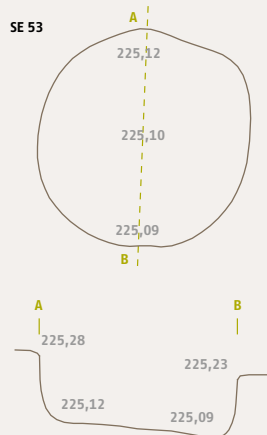
SE 69



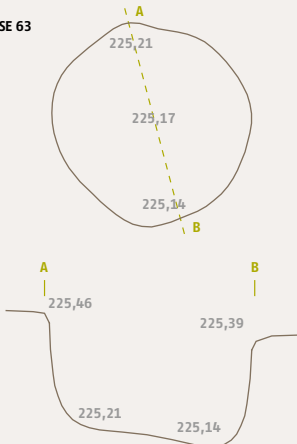
SE 45



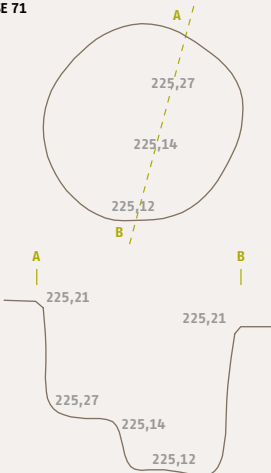
SE 53



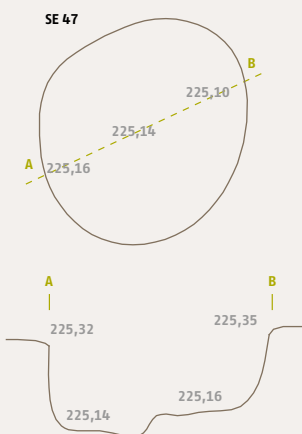
SE 63



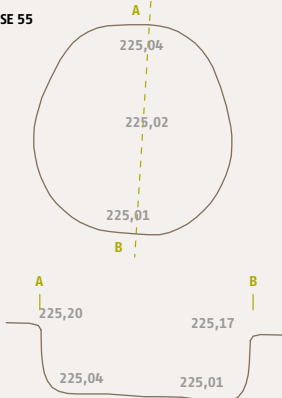
SE 71



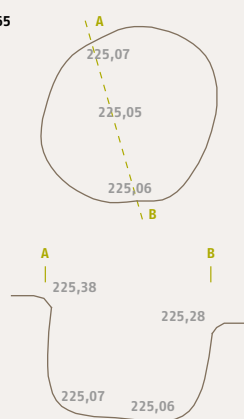
SE 47



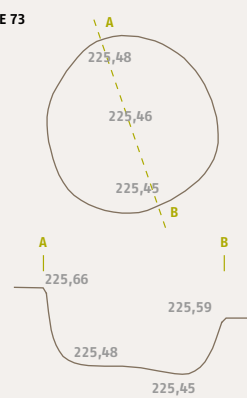
SE 55



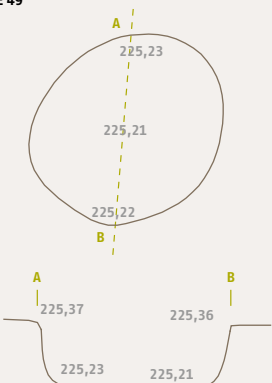
SE 65



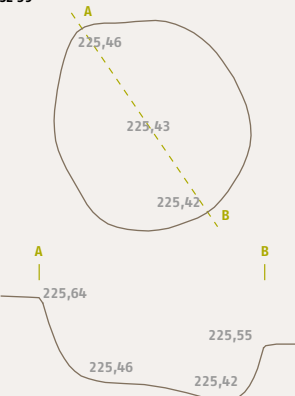
SE 73



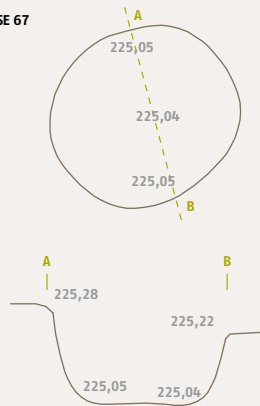
SE 49



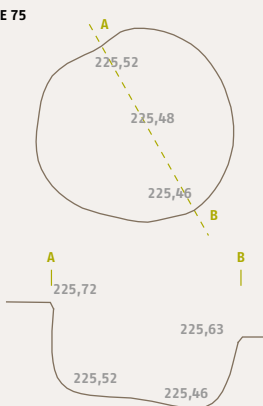
SE 59

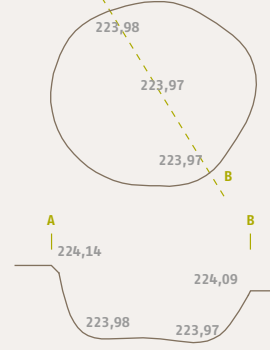
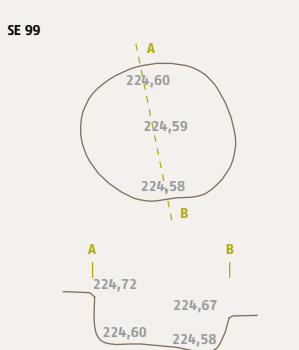
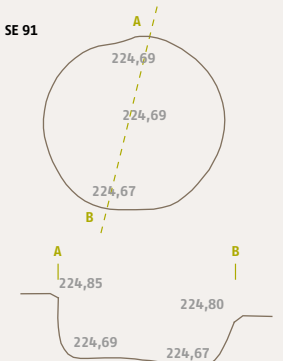
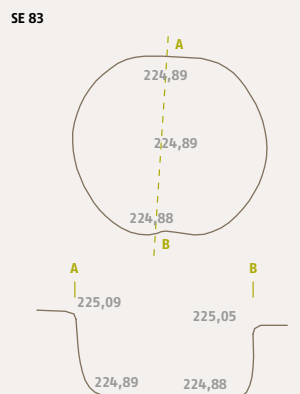
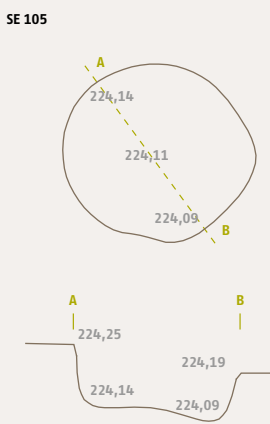
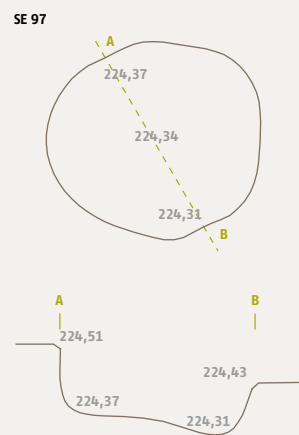
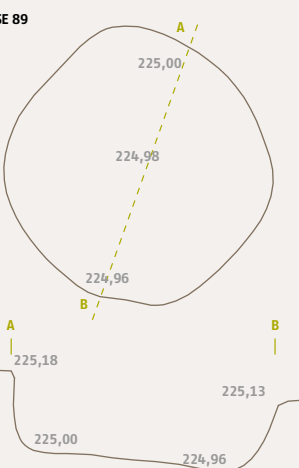
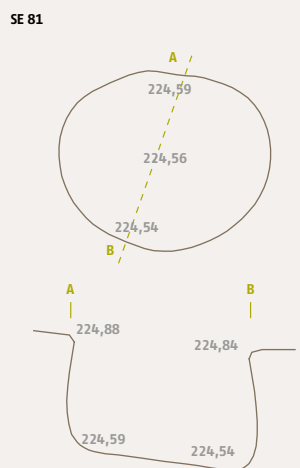
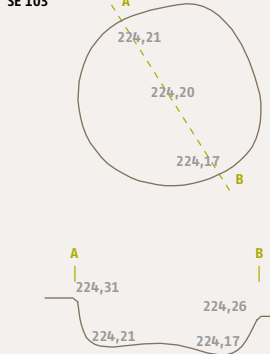
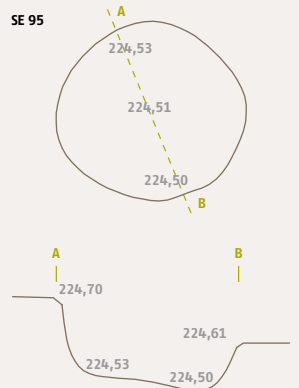
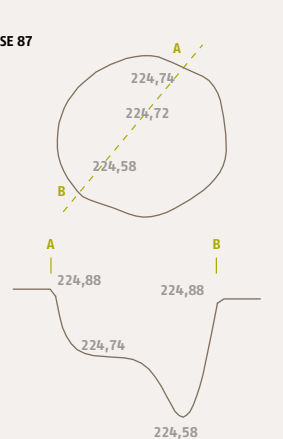
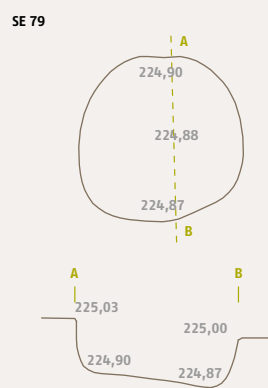
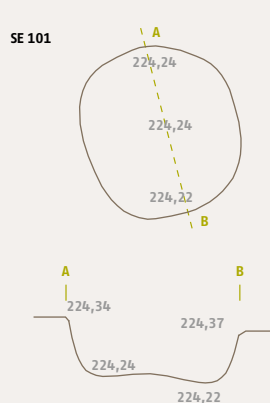
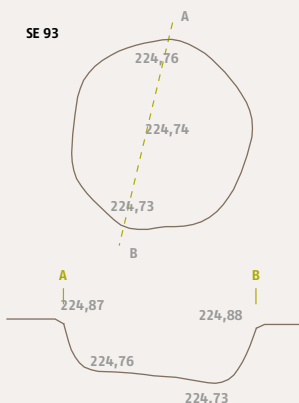
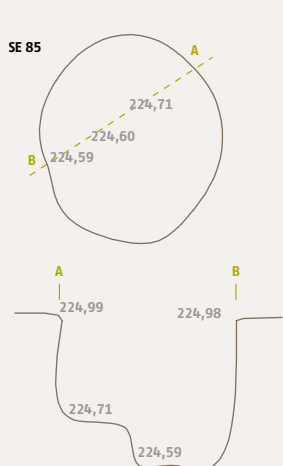
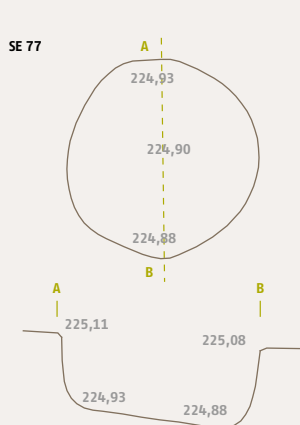


SE 67



SE 75

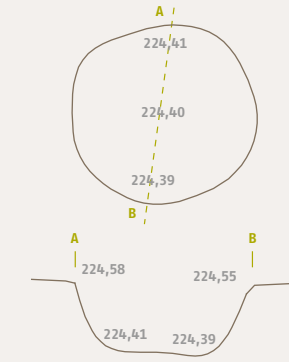
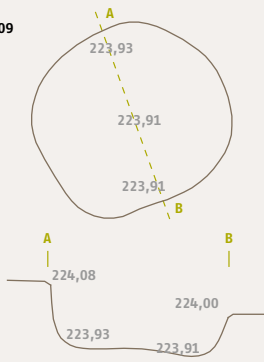




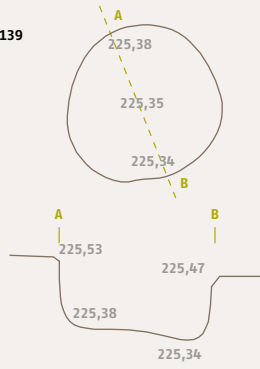
62c Tlorisi in preseki stojk v objektu 4; M 1:20.

SE 119

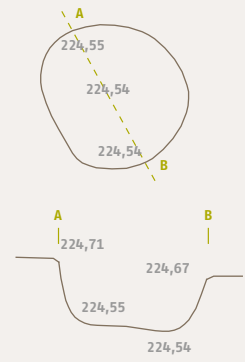
SE 109



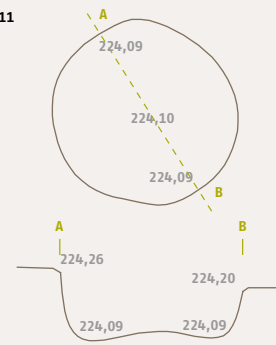
SE 139



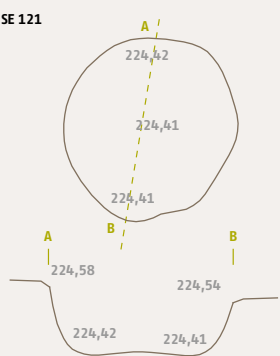
SE 149



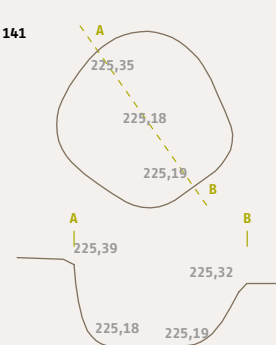
SE 111



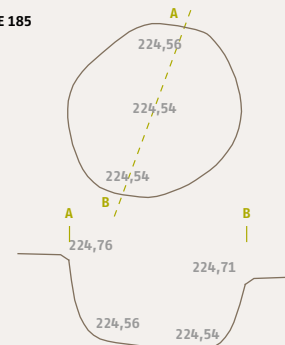
SE 121



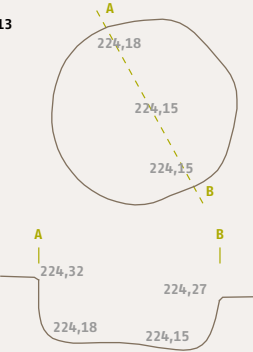
SE 141



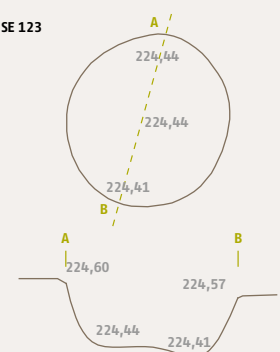
SE 185



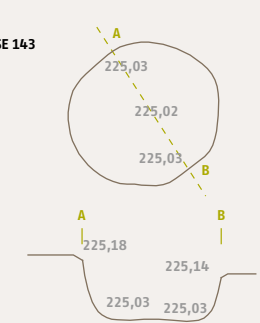
SE 113



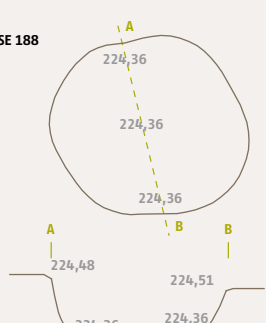
SE 123



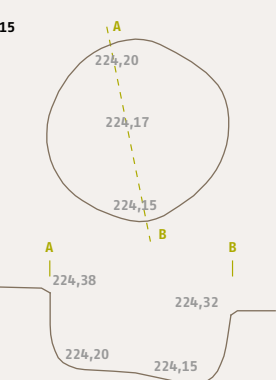
SE 143



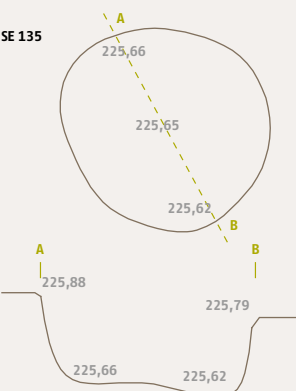
SE 188



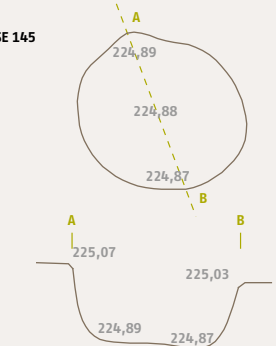
SE 115



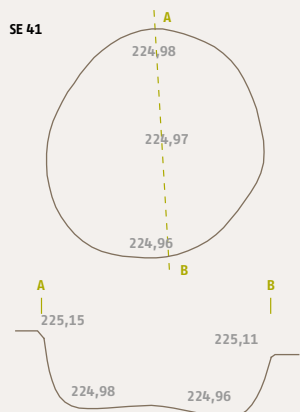
SE 135



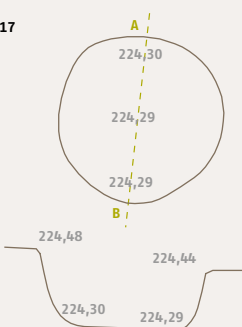
SE 145



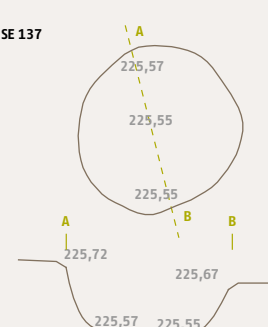
SE 41



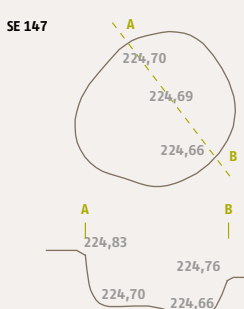
SE 117



SE 137



SE 147



in žgalne rešetke, pa pri praznitvi (peči) ni bilo več treba podirati kupole (Duhamel 1978/79, 54, sl. 5 – shema standardne peči; 1978/79, 41, 43, sl. 20, 23 – latenske peči; 1978/79, 45, 53, sl. 28, 4 – rimske peči). O kapaciteti peči in o obsegu proizvodnje lahko le sklepamo na podlagi rekonstrukcij peči.

Kuriščni kanal oz. prostor za podnetenje goriva je bil praviloma obokan, vendar za Cogetince nimamo dokazov. Ležal je med predprostorom in kuriščno komoro. V njem so kurili in od tod se je vroč zrak širil v kuriščno komoro. Dolžina kanalov je bila različna. V Cogetincih je bila povprečna dolžina kanala 0,60 m, širina pa med 0,50 in 0,70 m. Pri vseh pečeh je kuriščni kanal za ca 0,20 m padal od izhoda peči proti predprostoru kurjača. Rekonstruirana višina je bila do 0,45 m. Kanal je imel (banjast svod) obok debeline do 0,20 m. Višinska razlika med hodno površino predprostora in kanalom je znašala ca 0,60 do 0,70 m. Dno kanala je bilo prežgano. Kurišča so bila redno čiščena. Kuriščni kanal oz. peč je bila običajno obrnjena v smer, od koder je pihal veter (v Cogetincih proti jugovzhodu).

Kuriščni kanal, ki je bil delno ohranjen le pri peči SE 125 (in zelo slabo pri peči SE 131), se je razširil v kuriščno komoro z rešetkastim stropom. Komora je bila v celoti vkopana v zemljo – v nivo pod hodno površino. Bila je okrogle oblike. Stene so bile zamazane z ilovico, ni pa nujno. Zaradi visoke vročine, ki se je sproščala v času žganja, je bilo ostenje ožgano. Dno komore je bilo neravno. Povprečna globina je bila 0,60 m. Ker so bile peči v Cogetincih vkopane v pobočje, je dno komore padalo do ca 0,20 m proti kuriščnemu kanalu. Večina rimskih peči je imela vgrajen podporni steber (opornik) v kuriščni komori. Ta je prevzel tudi funkcijo podpornika rešetki in je s tem razdelil prostornino kuriščne komore na dva dela. Lončarske peči v Cogetincih niso imele zgrajene opornika v kuriščni komori.

Rešetka je ločevala konstrukcijo peči na dva dela, na spodnji (kuriščno komoro) in zgornji del (žgalno komoro). Je okrogla in vodoravna. Izdelana je bila iz gline. V njej so bile izdelane luknje za pretok vročega zraka iz kuriščne komore v žgalni prostor (ali perforirane opeke, če je bila peč zidana). Izdelki za žganje so bili naloženi na rešetki (Duhamel 1978/79, 54, sl. 5). V Cogetincih se rešetke niso ohranile pri nobeni peči, ker so ostanki peči ležali preplitvo pod površjem in so bili zgornji deli peči z rešetko vred uničeni z oranjem.

Žgalna komora je bila kroglaste oblike in se je po vsej verjetnosti zgoraj kupolasto zaključevala. Zaradi boljšega vleka je imela zgoraj odprtino, hkrati pa so skozi njo uhajali tudi plini. Peči, odkrite v Cogetincih, so imele premer notranjega spodnjega roba (na nivoju rešetke) od 108 do 140 cm, zunanji premer pa med 125 do 163 cm. Debelina ostenja peči se je gibala od 0,12 do 0,23 m. Višina peči je bila navadno večja od premera rešeta – rekonstruirana višina bi potemtakem znašala od ca 1,40 do 1,60 m (Jevremov 1985, 419; Strmčnik Gulič 1993, sl. 5, Priloga 4).

Pred kuriščnim kanalom je bil urejen (pri zidanih pečeh obzidan) delovni predprostor kurjača. Vanj so čistili neizgorelo gorivo iz kurišča. Tla manipulativnega prostora so bila lahko tlakovana, v večini primerov pa je tla predstavljala steptana ilovica. Delovni predprostor je bil včasih skupen za dve ali več peči. Pri večini rimskih peči se je dno manipulativnega predprostora nahajalo v istem nivoju z dnom kuriščnega kanala (Duhamel 1978/79, 54, sl. 5; Drews 1978/79, 43, sl. 26, 27; Bryant 1978, sl. 5). V delovnem predprostoru je imel kurjač deponirano tudi kurjavo, potrebno za kurjenje peči.

Omenjeno je že bilo, da so bile peči v Cogetincih do nivoja rešetke vkopane v ilovnato pobočje hriba. Zato je bil kuriščni predprostor vkopan ca 0,65 do 0,70 m pod nivo dna kurišnega kanala pri dveh pečeh, in sicer SE 38 in SE 131. Verjetno je bil podobno urejen delovni predprostor tudi pri peči SE 31. Peči SE 125 in SE 279 se nahajata že na vznožju hriba. Peč SE 125 je imela pred kuriščnim kanalom vkopano jamo (SE 155), v katero je kurjač praznil gradivo iz kuriščnega kanala. Dno jame je bilo 0,64 m pod dnom kuriščnega kanala. Podobno je imela urejen »delovni predprostor« v obliki jame tudi peč SE 279.

Za obe peči SE 279 (zunaj objektov) in SE 8 (objekt 2), ki sta imeli ohranjeno le dno kuriščne komore, je težko domnevati, kako sta imeli urejen delovni predprostor. Za peč SE 279, ki se je nahajala prav tako že na vznožju hriba, lahko domnevamo, da je imela pred kuriščnim kanalom skopano jamo – torej je funkcionirala na podoben način kakor peč SE 125. Za peč SE 8 (v objektu 2, kv. 10 – leži najvišje na pobočju), ki je bila najmočneje poškodovana, pa se ne da domnevati, kako je imela urejen manipulativni prostor. Delovni prostor pred pečjo SE 38 in SE 131 je bil nepravilne oblike, velik 8,80 × 5,60 m. Pred vsako pečjo je potekal po dnu delovnega predprostora ca 0,20 m širok in ca do 0,06 m plitev kanal (kanal SE 278 pred pečjo SE 38 in kanal SE 277 pred pečjo SE 131), ki je bil vkopan v steptana ilovnata tla predprostora. Po vsej verjetnosti sta rabila za odvajanje meteorne vode, ki se je stekala ob večjem deževju s hriba v manipulativni prostor. Nadstrešek je pokrival delovni predprostor. Ta je varoval kurjača pri rokovanju s pečjo in ščitil kurjavo, katero je skladiščil v neposredni bližini, pred mokroto.

Če se opremo na tipologijo peči, ki jo je izdelala Nina Cuomo di Caprio (Cuomo di Caprio 1988, 142, sl. 19), bi naše peči sodile v njen tip I/c. To so peči kroglastega tipa, z obokastim podpornikom rešetke in z enim kuriščnim kanalom. Glede na velikost žgalne komore bi sodile naše peči med manjše (tloris in presek peči – Cuomo di Caprio 1988, 142, sl. 1).

Na podlagi analiz vzorcev glin, vzetih na najdišču (sterilna ilovica, glina iz kuriščne komore), vzorcev ostenja peči in radiokarbonskih analiz oglja, ki so bili dani v analizo, smo dobili podatke o vrsti glin, ki je bila uporabljena za gradnjo peči, o temperaturi, ki je bila dosežena v pečeh, o času delovanja (žganja) peči itd. Mineralna sestava dveh vzorcev notranje obloge iz peči SE 125 v objektu 3, (sl. 129 – KEC11 in KEC12) je pokazala, da je v oblogi že prisoten hercinit (Mg–špinel), ki je visokotemperaturni mineral, kar govori o žganju v peči nad 850°C. Vzorec glin KEC18, vzeti iz dna kuriščne komore (predel peči pod rešetko), ne kaže velikih temperaturnih sprememb (enako kakor KEC16 iz peči SE 131/132). Radiokarbonska analiza oglja iz polnila SE 156 jame SE 155, ki se je nahajala pred pečjo (v katero je bilo čiščeno oglje iz kuriščnega kanala omenjene peči), je pokazala kalibrirano starost 365–440 cal. AD (vzorec Beta–300860 – sl. 134).

Mineralna analiza vzorca notranje obloge iz peči SE 131/132 v objektu 2 (KEC15 – sl. 129) je pokazala, da klinoklor ni bil prisoten, kar je dokaz, da je bila temperatura žganja v peči višja od 700 °C (ni pa še presegla 850 °C) – torej nekoliko nižja kakor v peči SE 125/126. Vzorec glin KEC16, ki je bil vzeti iz kuriščne komore (to je predela peči pod rešetko), dokazuje prav tako kakor vzorec KEC16 pri peči SE 125, da ni doživel drastičnih temperaturnih sprememb. Analiza vzorca iz zunanje obloge iste peči KEC17 je pokazala podobne lastnosti, kakor jih ima sterilna ilovica na najdišču (KEC14), iz česar bi smeli sklepati, da je bila ta primerna

za izgradnjo peči. Radiokarbonska datacija oglja, vzetega iz kuriščnega kanala obravnavane peči, je pokazala kalibrirano starost 360–435 cal. AD (vzorec Beta-300861 – sl. 134).

Analiza vzorcev gline, ki so bili vzeti iz kuriščne komore peči SE 132 (KEC16) in SE 125/126 (KEC18), vzorec »sterilne« gline (KEC14) in analiza kepe rumenkaste gline, ki je bila najdena v polnilu SE 184, nakazujejo, da gre za illitno-kloritno sestavo gline (poglavje Kramar, tu str.).

### **Stavbni objekti**

Stavbni objekti, odkriti v Cogetinci, izpričujejo obstoj treh gospodarskih (objekt 1, 2, 3) in enega stanovanjsko-gospodarskega objekta (objekt 4). Objekt 1 je bil ob izgradnji objekta 2 porušen. V objektih 2 in 3 so bile postavljene lončarske peči (odkritih 5 lončarskih peči – šesta peč se je nahaja zunaj objektov). Pred objektom 2 je bil odkrit še manipulativni prostor za kurjača. Objekt 4 je imel stanovanjsko-gospodarsko funkcijo. V njem je potekala v osrednjem prostoru »B« lončarska proizvodnja, prostor »D« pa je bil po vsej verjetnosti namenjen skladiščenju in sušenju lončarskih izdelkov, medtem ko bi utegnil prostor »C« predstavljati bivanjski prostor lončarja (sl. 17–19).

Najdbe v opuščeni pečeh, odpadnih jamah in manipulativnem prostoru opredeljujejo naš lončarski obrat kot obrat, ki je proizvajal domačo hišno lončenino. Skupno je bilo evidentiranih 27.098 fragmentov keramike, od tega je bilo samo v stratigrafski enoti SE 129 najdenih 13.804 fragmentov keramike. Vso to lončenino datiramo v grobem na konec 4. in v 1. pol. 5. st. n. š.

## Tipologija grobe hišne lončenine

Večji delež lončenine, odkrite v najdišču Cogetinci, je pripadal ostankom posod grobe hišne lončenine. Vsega štirje fragmenti posod so bili izdelani iz zelo fino prečiščene lončarske mase. Termin »groba hišna lončenina« je vpeljal S. Pahič pri objavi najdišč ob južnem Pohorju (Pahič 1979, 389, op. 12) in se mi zdi tudi najbolj smiselno. S tem terminom je namreč zajeta tako tehnološka kakor tudi funkcionalna vloga te vrste keramike. S pojmom »grob« sta mišljena različna zrnava lončarskih mas, iz katerih je izdelano posodje in videz posode; s »hišna raba« pa kuhanje, shranjevanje in strežba hrane.

V nadaljevanju bo predstavljen poskus podrobnejše tipološke predstavitev grobe hišne lončenine, izdelane v tej podeželski delavnici, obenem pa bomo pridobili predvsem osnovo za bodoče regionalne primerjave lončarske podeželske produkcije s konca 4. in začetka 5. st. n. š.

Tipologija lončenine je izdelana po kriterijih, ki so predstavljene v knjigi *Keramika. Tehnologija keramike, tipologija lončenine, keramični arhiv*, ki je izšla v Razpravah Filozofske fakultete v Ljubljani 1999 (Horvat 1999, 107–143). Pri kodiranju so uporabljene alfa numerične vrednosti za spremenljivke, s katerimi so natančno definirane značilnosti, ki se nanašajo na oblikovanost vsakega posameznega osnovnega odseka posode. Vsi deskriptorji, ki so uporabljeni pri kodiranju, so navedeni v navodilih tipologije (Navodila II). Primer kodiranja osnovne oblike bo predstavljen v nadaljevanju na primeru skodele. Podatki, zbrani na tak način, omogočajo direktno beleženje podatkov v računalnik (ali obrazce), s tem pa so omogočeni preurejanje, črpanje in uporaba podatkov na različne načine.

V tipološki pregled je bilo zajetih 714 ostankov posod (sl. 63). Glede na osnovno oblikovanost ostenja in ob upoštevanju razmerij med posameznimi odseki posode so bili lončarski izdelki razvrščeni v enajst osnovnih oblik posodja. Deleži posameznih oblik posodja (glede na osnovno obliko) na ravni celotnega keramičnega zbira so naslednji (v oklepaju navajamo število npr. loncev, skled itd.): 37 % (270) loncev, 8 % (55) skled in 6 % (45) vrčev. Ostale osnovne oblike posodja si sledijo v naslednjem zaporedju: 4 % (31) pokrovov, trinožniki, krožniki in skodele z 2 %

(10 trinožnikov, 10 krožnikov, 15 skodel), 1 % (4) pladnjevi. Z manj kakor 1 % so zastopana cedila (2 cedili) in kozarci (2 kozarca) ter melnica. Res je tudi, da preži na raziskovalca pri razvrščanju posod na tipe več pasti. Zlasti pri fragmentih robov ustij se večkrat zgodi, da se je kljub analogijam težko prav natančno odločiti, h kateremu tipu sodijo – v našem primeru se je to zgodilo pri skledah oz. skodelah. Takšnih fragmentov je kar 6 % (oz. 43 skled/skodel). Z zelo visokim deležem, s kar 23 % (165), izstopajo tudi dna različnih posod.

63 Deleži osnovnih oblik lončenine v celotnem keramičnem zbiru.

| osnovna oblika posode | število posod | % delež posod |
|-----------------------|---------------|---------------|
| cedilo                | 2             | 0,5           |
| dno                   | 164           | 22,9          |
| krožnik               | 10            | 1             |
| lonec                 | 270           | 37            |
| pladenj               | 4             | 1             |
| pokrov                | 31            | 4             |
| posoda                | 36            | 5             |
| ročaj                 | 28            | 4             |
| skleda                | 52            | 8             |
| skodela / skleda      | 43            | 6             |
| skodela               | 15            | 2             |
| trinožnik             | 11            | 2             |
| vrč                   | 45            | 6             |
| kozarec               | 2             | 0,5           |
| melnica               | 1             | 0,1           |
| <b>skupaj</b>         | <b>714</b>    |               |

Razpredelnica na sl. 64 prikazuje le količinsko razvrstitev osnovnih oblik posod (tipov posod) in ostalih najdb po posameznih stratigrafskih enotah in objektih. Zaradi nesorazmernih deležev števila keramičnih fragmentov in s tem povezanega tudi števila posod je bilo statistično vrednotenje osnovnih oblik posod (torej osnovnih oblik) med posameznimi stratigrafskimi enotami nesmiselno. Pomembno je, da je vzpostavljena evidenca po posameznih stratigrafskih enotah za tiste oblike posod, ki jih je mogoče zanesljivo določiti. Navedba količinskega deleža keramičnih fragmentov in teže v posamezni stratigrafski enoti je sicer v pomoč, ne more pa nadomestiti preštetega oz. ocenjenega števila posod. Pomembneje je, da poskušamo sestaviti čim več celih posod oz. z risbo izvesti rekonstrukcije posod kakor pa navajati npr. število robov ustij in vratov posod itd.

## Sklede, skodele, krožniki, pladnji

Pri odprtih oblikah posod, predvsem skledah in skodelah (pa tudi krožnikih in pladnjih) gre v večini primerov za preproste oblike, ki jih najbolje opišemo s pomočjo geometričnih oblik

(npr. kroglaste, polkroglaste, konične itd.), zato je ugotavljanje podobnosti z geometričnimi oblikami tako zgornjega (če ima posoda rame) kakor spodnjega dela nujno. Za to skupino posodja je značilna pestra oblikovanost ustij oz. robov ustij. Pri robu ustja (posebno poševni – koda H, horizontalni – koda F in zakrneli obliki roba ustja – koda C) se je pokazalo, da je s tipološkega vidika treba poleg oblikovanosti roba in zaključka roba ustja upoštevati tudi izrazitost prehoda roba ustja v spodnji del posode (trup oz. ostenje). Ta prehod je lahko tekoč (koda A), postopen (koda B), oster (koda C) in zaobljen (koda D – za zdaj omejen le na zakrnelo obliko roba ustja – koda C) (sl. 65).

### Oblike prehoda roba ustja v spodnji del posode (sl. 65)

Tekoč prehod (koda A) – poševni rob ni preoblikovan niti na zunanji niti notranji strani (G200) posode (enako odebeljena stena). Zaključek roba ustja je ali pa ni preoblikovan. Prehod roba ustja v spodnji del posode je tekoč. Pri nekaterih robovih ustja (G240) je prehod roba ustja na zunanji strani tekoč, na notranji

pa postopen. Zaključek roba ustja je preoblikovan na zunanji in notranji strani.

Postopen prehod (koda B; G220, G218) – rob je preoblikovan na zunanji strani (širina stanjšana). Zaključek roba je preoblikovan na zunanji in notranji strani. Prehod roba ustja v spodnji del je na zunanji strani postopen. Na prehodu je točka upogiba (G220) ali kanelura (G218). Na notranji strani je prehod v trup tekoč (stena roba ustja je stanjšana na zunanji strani).

Oster prehod (koda C; G219, G446) – rob ustja je preoblikovan na zunanji strani (stanjšan). Na notranji strani je tekoč (G219) ali postopen (G446). Zaključek roba ustja je preoblikovan na notranji strani. Prehod roba ustja v spodnji del posode je oster (na prehodu je točka preloma – G466) ali žleb (G219).

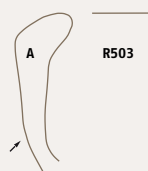
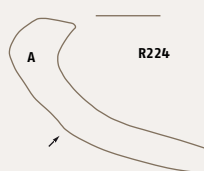
Zaobljen prehod (koda D; 542, 630) – oblika prehoda se pojavlja zaenkrat pri zakrneli (konveksno preoblikovani) obliki roba ustja. Prehod v spodnji del je zaobljeno poudarjen (prehod je izredno kratek).

### 64 Delež osnovnih oblik grobe hišne lončenine in drugih najdb po posameznih stratigrafskih enotah in objektih.

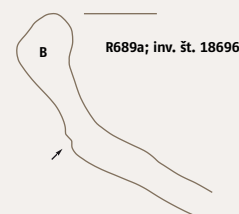
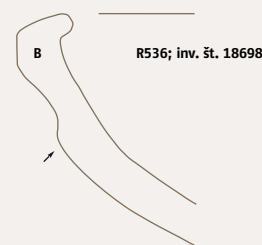
| osnovna oblika                   | objekt 2 |       |       |        |        | objekt 3 |        |        |        |       | odpadna jama |        | objekt 4    |  |
|----------------------------------|----------|-------|-------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|-------|--------------|--------|-------------|--|
|                                  | SE 33    | SE 34 | SE 36 | SE 132 | SE 129 | SE 232   | SE 126 | SE 276 | SE 156 | SE 35 | SE 184       | SE 113 | SE 208      |  |
| brus                             |          |       |       |        |        |          |        |        |        | 1     |              |        |             |  |
| cedilo                           |          |       |       |        |        |          |        |        |        | 1     |              | 1      |             |  |
| dno                              |          | 4     | 5     | 21     | 56     | 5        | 7      | 1      | 25     | 36    | 5            |        |             |  |
| krožnik                          |          |       |       | 1      | 1      | 5        |        |        |        | 2     |              |        | 1           |  |
| lonec                            | 5        | 2     | 9     | 38     | 83     | 7        | 17     | 4      | 43     | 46    | 13           | 3      |             |  |
| pladenj                          |          |       | 1     |        | 3      |          |        |        |        |       |              |        |             |  |
| pokrov                           | 1        | 1     | 1     |        | 8      | 3        | 1      |        | 2      | 10    | 3            | 1      |             |  |
| posoda                           | 2        | 1     | 2     | 10     | 14     |          | 2      |        | 4      |       |              |        | 1 (ostenje) |  |
| ročaj                            | 1        |       |       |        | 14     | 3        | 1      |        | 3      | 4     | 1            | 1      |             |  |
| skleda                           |          |       |       |        | 25     | 1        | 3      | 2      | 15     | 6     |              |        |             |  |
| skodela/skleda – frg. roba ustja |          | 1     | 4     | 3      | 8      | 4        |        |        | 7      | 11    | 4            | 1      |             |  |
| skodela                          |          | 1     | 1     |        | 2      | 2        | 1      |        | 1      | 6     | 1            |        |             |  |
| trinožnik                        |          | 1     |       |        | 5      |          | 1      |        | 1      | 3     |              |        |             |  |
| vrč                              |          |       |       |        | 18     |          | 4      |        | 8      | 11    | 4            |        |             |  |
| posoda/kozarec                   |          |       |       |        | 2      |          |        |        |        |       |              |        |             |  |
| neopredeljeno (ostenje peči)     |          |       |       |        |        |          |        | 1      | 7      |       |              |        |             |  |

### 65 Oblike prehoda roba ustja pri skledah, skodelah in krožnikih v spodnji del posode.

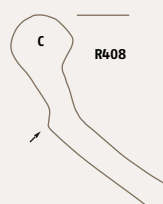
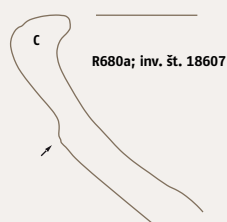
#### Tekoč prehod zaključka roba v spodnji del posode – koda A



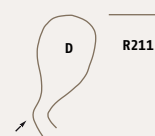
#### Postopen prehod zaključka roba v spodnji del posode (na prehodu točka upogiba ali kanelura) – koda B



#### Oster prehod zaključka roba v spodnji del posode (na prehodu žleb ali točka upogiba) – koda C



#### Zaobljen prehod zaključka roba v spodnji del posode (na prehodu točka upogiba) – koda D





Pri analizi odprtih posod bo predstavljena tudi stopnja variabilnosti proporcev znotraj posameznih oblik. Naš cilj je razvrstitve posod po velikosti, in sicer na plitve/globoke (oz. nizke/visoke). V ta namen bo zadostoval višinski indeks posode.

## Sklede

Da predstavljajo sklede velik delež med grobo hišno lončenino, je bilo že opozorjeno (55 skled, 8% delež). Druga pomembna zanimivost so oblike teh posod, ki se v Cogetincih pojavljajo prvič v večjem številu in v veliki pestrosti oblik. Tipološki pregled (sl. 66 in 67) je le začasen poskus, ki ga bo treba še dopolnjevati in preverjati, saj je narejen le na osnovi cogetinškega gradiva. Težavo pri tipološki razvrstitvi predstavlja predvsem izredna pestrost oblik robov ustij. Glede časovne pripadnosti ni nobene dileme več. Z gotovostjo jih lahko postavimo v 1. pol. 5. st. n. š. (glej poglavje Radiokarbonske datacije).

Čeprav ni bila nobena skleda v celoti ohranjena, ampak le večji kosi robov ustij z ostenji, je bil izdelan poskus rekonstrukcije višine posode v risbi (na podlagi proporcev skled z drugih najdišč – predvsem avstrijskih in madžarskih). Od skupno 55 skled je uspela rekonstrukcija v risbi pri dvaintridesetih. Pri ugotavljanju proporcionalnosti skled je uporabljen višinski indeks. Velja namreč: če je višina sklede manjša od ene tretjine premera roba ustja, je skleda plitva (nizka), če pa presega eno tretjino, je globoka (visoka) (Horvat 1999, 77–79). Dobljeni rezultati kažejo, da v keramičnem zbiru prevladujejo plitve sklede (23 skled), globokih je le osem (sl. 66).

Po velikosti premerov robov ustij ima 26 skled premer med 30 in 40 cm. Precej pogoste (19 skled) so tudi s premerom med 20 in 30 cm. Po dve skledi imata premer do 20 cm oz. nad 40 cm. Pri petih fragmentih premer ni bil določljiv (sl. 67).

V nadaljevanju je predstavljen poskus tipološke razporeditve skled. Sklede so glede na geometrično oblikovanost spodnjega dela in oblike prehoda zgornjega dela v spodnji del razvrščene v tri variante (polelipsoidne, kroglaste in sklede različnih oblik, ki se pojavljajo posamič). Pri večini odlomkov skled je ohranjen dovršen del spodnjega dela, tako da ga je mogoče primerjati z odsekom neke geometrične oblike ali kombinacijo različnih geometričnih oblik. Ključnega pomena za klasifikacijo variante pa je tudi oblika prehoda v spodnji del posode (glej sl. 65). Pri večini skled je odsek med odprtino in prehodom v spodnji del nizek (kratek), zato je opredeljen kot rob ustja – z definiranjem tega odseka pa določamo podvariante skled. Pri cogetinških skledah so zastopane štiri različne osnovne oblike roba ustja: poševna (koda H – 26 skled), zakrnela (koda C – 17 skled), vertikalna (koda K – 9 skled) in oglata (koda C – 1 skleda) oblika. Le pri dveh skledah rob ustja (direktni rob) direktno prehaja v trup (koda A) (sl. 66).

Na sl. 67–70 so predstavljene variante skled s podvariantami. Ob vsaki podvarianti je zapisan indeks zbirne kode. Zaradi lažjega

razumevanja zbirnih kod in indeksa zbirne kode bo v nadaljevanju pojasnjen način kodiranja sklede (isti princip je uporabljen tudi za ostale skodele in krožnike). Poudarimo naj, da zbirna koda združuje vse tipološke značilnosti oblike, ki jo analiziramo. Ker pa je zbirna koda predolga, je kot taka nepregledna, zato je uporabljen indeks – skrajšana oblika zbirne kode. (npr. zbirna koda E22A/K125 = indeks S01a).

## Način kodiranja sklede

Zbirna koda združuje vse oblikovne značilnosti predmeta oz. v našem primeru sklede – npr. z. k. E22A/K125 (z. k. – zbirna koda). Sestavljajo jo naslednje spremenljivke:

- 1) velika črka (E) – ki določa osnovno obliko posode – npr. koda E – skleda;
- 2) numerična koda (22) – določa geometrično obliko spodnjega dela posode (sklede) – npr. koda 22 (določa elipsoidno obliko spodnjega dela);
- 3) velika črka (A) – določa izrazitost prehoda iz zgornjega dela v spodnji del posode – npr. koda A (določa tekoči prehod iz zgornjega v spodnji del posode);
- 4) / – poševnica ločuje kode, s katerimi definiramo varianto osnovne oblike posode (E22A), od kode, s katero definiramo rob ustja (K125) in posredno s tem definiramo podvarianto sklede;
- 5) velika črka (K) – določa osnovno obliko roba ustja – npr. koda K (določa vertikalno obliko roba ustja);
- 6) numerična koda (125) – določa zaporedno številko podvarian-te roba ustja (koda 125). Vse podvarian-te robov ustij so zbrane na sl. 97 a–j.

Zbirno kodo lahko sestavimo le, če je ohranjena posoda v celoti oz. če ima fragment posode ohranjene morfološke značilnosti, lastne vsej posodi.

## Varianta 1 – polelipsoidna oblika skled (sl. 68)

Predstavljajo najštevilčnejšo skupino skled (30), katerim je skupen spodnji elipsoidno oblikovani del, razlikujejo pa se po izrazitosti prehoda, kakor tudi oblikovanosti robov ustij. Razvrščene so na tri variante s podvariantami (sl. 68).

Pri vsaki podvarianti navajamo v oklepaju zbirno kodo in kata-loško številko.

**S01a in S01b** – podvariante polelipsoidne sklede S01 s tekočim prehodom v spodnji del in kratkim nerazčlenjenim vertikalnim robom (sl. 67, 68) se pojavlja v dveh različicah, ki se razlikujeta le po oblikovanosti zaključka roba ustja. Dno pri nobenem primerku ni ohranjeno. Rekonstruirana višina je 11,0/12,6 cm; polmer roba ustja 30/44,4 cm. Plitvi sta podvarianti G395 in G375, skleda G445 pa je globoka. Skledi G442 proporcionalnost ni določljiva. Izdelane so iz zelo fino (G442, G445; LM028, LM033) oz. finozrnatih (G395, G375; LM047, LM023) kremenovih lončarskih mas. Žga-

66 Sklede – variante, uspešnost rekonstrukcije, proporcionalnost, oblike robov ustij.

| Sklede               | delež      |    | rekonstrukcija |           |          | proporcionalnost |           |           | oblika roba ustja |              |          |
|----------------------|------------|----|----------------|-----------|----------|------------------|-----------|-----------|-------------------|--------------|----------|
|                      | količinski | %  | uspešna        | plitva    | globoka  | nedoločljiva     | zakrnel   | poševni   | vertikalna        | direktni rob | oglat    |
| variante skled       |            |    |                |           |          |                  |           |           |                   |              |          |
| polelipsoidna oblika | 28         | 53 | 19             | 23        | 2        | 12               | 4         | 18        | 7                 |              |          |
| kroglasta oblika     | 15         | 27 | 13             | 8         | 5        | 2                | 7         | 5         | 2                 | 1            |          |
| posebne oblike       | 4          | 5  |                |           |          | 3                | 1         |           |                   | 1            | 1        |
| neopredeljene        | 8          | 15 |                |           |          |                  | 5         | 3         |                   |              |          |
| <b>skupaj</b>        | <b>55</b>  |    | <b>32</b>      | <b>31</b> | <b>7</b> | <b>17</b>        | <b>17</b> | <b>26</b> | <b>9</b>          | <b>2</b>     | <b>1</b> |

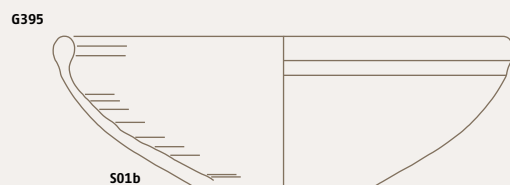
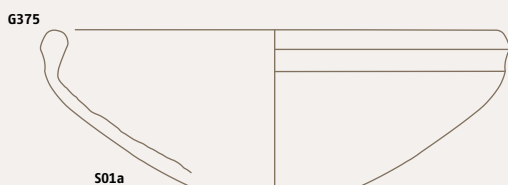
## 67 Sklede – tipološki in tehnološki statistični podatki.

| geometrična oblika | kataloška številka | SE      | prehod | koda podvariante osnovne oblike | indeks podvariante osnovne oblike | indeks roba ustja | plitva / globoka | velikostni razred | 2 r ustja / roba | rekonstrukcija višine | ohranjena velikost | oznaka LM | recept | zrnavost | oblikovanje | žganje |
|--------------------|--------------------|---------|--------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-----------|--------|----------|-------------|--------|
|                    | 213                | 129/4   | A      | E22H-A/H103                     | S00                               | H103              |                  | 3                 | 27,2             |                       | 2,5                | LM047     | 4      | 2        | 3           | 4      |
|                    | 442                | 156     | A      | E22A/K125                       | S01a                              | K125              |                  | 4                 | 44,4             |                       | 4,2                | LM028     | 4      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 395                | 276     | A      | E22A/K125                       | S01a                              | K125              | plitva           | 0                 | 30               | 11                    | 10,3               | LM047     | 4      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 375                | 126     | A      | E22A/K130                       | S01b                              | K130              | plitva           | 4                 | 31,8             | 12,6                  | 11,7               | LM023     | 2      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 445                | 156     | A      | E22A/K130                       | S01b                              | K130              | globoka          | 4                 | 32,8             | 11                    | 3,3                | LM033     | 1      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 216                | 129     | B      | E22B/H104                       | S02b                              | H104              | plitva           | 3                 | 26,2             | 5,5                   | 3,9                | LM014     | 2      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 210                | 129/3   | B      | E22B/H104                       | S02b                              | H104              |                  | 4                 | 32,2             |                       | 3,7                | LM050     | 4      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 221                | 129/4   | B      | E22B/H104                       | S02b                              | H104              |                  | 4                 | 32,2             |                       | 3,4                | LM013     | 2      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 220                | 129/b-4 | B      | E22B/H104                       | S02b                              | H104              | globoka          | 4                 | 35,4             | 10,4                  | 7,6                | LM050     | 4      | 2        | 3           | 4      |
|                    | 218                | 129/2   | B      | E22B/H104                       | S02b                              | H104              | plitva           | 4                 | 33,8             | 8,8                   | 5,3                | LM039     | 2      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 444                | 156     | B      | E22B/H111                       | S02c                              | H111              |                  | 3                 | 29,2             |                       | 3,9                | LM040     | 2      | 1        | 3           | 9      |
|                    | 441                | 156     | B      | E22B/H118                       | S02a                              | H118              | plitva           | 5                 | 47,6             | 11                    | 6,4                | LM037     | 1      | 1        | 3           | 1      |
| geo 22             | 443                | 156     | B      | E22B/K128                       | S02d                              | K128              | globoka          | 4                 | 30               | 11,4                  | 7,8                | LM048     | 1      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 228                | 129     | C      | E22C/C050                       | S03a                              | C050              | plitva           | 3                 | 25               | 9                     | 3,3                | LM015     | 1      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 215                | 129     | C      | E22C/H102                       | S03d                              | H102              | plitva           | 4                 | 36               | 9,5                   | 3,3                | LM034     | 1      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 217                | 129/c-4 | C      | E22C/H106                       | S03e                              | H106              | plitva           | 3                 | 28,2             | 8,3                   | 5,3                | LM048     | 1      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 219                | 129/4   | C      | E22C/H106                       | S03e                              | H106              | plitva           | 4                 | 33,6             | 10                    |                    | LM052     | 4      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 209                | 129/a-4 | C      | E22C/H106                       | S03e                              | H106              | plitva           | 3                 | 27,4             | 8,3                   | 4,1                | LM024     | 4      | 2        | 3           | 4      |
|                    | 540                | 35      | C      | E22C/H113                       | S03f                              | H113              |                  | 4                 | 35,8             |                       | 4,3                | LM042     | 1      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 440                | 156     | C      | E22C/H119                       | S03g                              | H119              | plitva           | 4                 | 32,8             | 9,4                   | 4,1                | LM037     | 1      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 646                | 113     | C      | E0C/H120                        | S03c                              | H120              |                  |                   |                  |                       |                    | LM023     | 2      | 2        | 3           | 4      |
|                    | 227                | 129/4   | C      | E22C/H120                       | S03c                              | H120              | plitva           | 3                 | 24               | 6,5                   | 3,3                | LM048     | 1      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 226                | 129/2   | C      | E22C/H120                       | S03c                              | H120              | plitva           | 4                 | 36               | 9,3                   | 3,2                | LM024     | 4      | 2        | 3           | 4      |
|                    | 454                | 156     | C      | E0C/K131                        | S03b                              | K131              |                  | 3                 | 28,2             |                       | 4,7                | LM033     | 1      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 212                | 129/b-4 | D      | E22D/C045                       | S04d                              | C045              | plitva           | 3                 | 28,6             | 8                     | 2,7                | LM033     | 1      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 211                | 129/2   | D      | E22D/H121                       | S04c                              | H121              | plitva           | 3                 | 25,8             | 7,3                   | 3                  | LM033     | 1      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 214                | 129/2   | D      | E22D/C053                       | S04a                              | C053              | plitva           | 3                 | 25               | 7                     | 3,3                | LM011     | 4      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 551                | 35      | D      | E0D/K141                        | S04b                              | K141              |                  |                   | 33,2             |                       | 4,1                | ni delana |        |          |             |        |
|                    | 374                | 126     | A      | E4A/A006                        | S05a                              | A006              |                  | 3                 | 21,8             |                       | 4                  | LM017     | 4      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 208                | 129     | A      | E4A/C101                        | S05b                              | C101              |                  | 4                 | 31,4             |                       | 3,1                | LM039     | 2      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 447                | 156     | A      | E4A/H115                        | S05c                              | H115              | plitva           | 3                 | 29,2             | 8,8                   | 5,2                | LM033     | 1      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 539                | 35      | A      | E4A/K129                        | S05d                              | K129              | globoka          | 4                 | 34               | 11,5                  | 5,9                | LM038     | 4      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 538                | 35      | A      | E4A/K130                        | S05e                              | K130              | globoka/plitva   | 4                 | 33,6             | 12                    | 7,1                | LM024     | 4      | 2        | 3           | 4      |
|                    | 224                | 129/b-4 | B      | E4B/C039                        | S06a                              | C039              | plitva/globoka   | 4                 | 34,4             | 11                    | 5,9                | LM034     | 1      | 1        | 2a          | 1      |
| geo 4              | 223                | 129     | B      | E4B/C039                        | S06a                              | C039              | globoka          | 4                 | 30               | 10,5                  | 5,1                | LM039     | 2      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 448                | 156     | B      | E4B/C041                        | S06b                              | C041              | plitva           | 4                 | 33,6             | 7,2                   | 3,8                | LM033     | 1      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 225                | 129/4   | B      | E4B/C044                        | S06c                              | C044              | plitva           | 4                 | 37,8             | 11                    | 4,1                | LM052     | 4      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 337                | 232,233 | B      | E4B/H109                        | S06e                              | H109              | plitva           | 3                 | 21               | 6,5                   | 3,2                | LM018     | 4      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 85                 | 132     | B      | E4B/H118                        | S06d                              | H118              | plitva           | 3                 | 22,2             | 6,7                   | 3,6                | LM013     | 2      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 446                | 156     | C      | E4C/H120                        | S07a                              | H120              | plitva           | 4                 | 31,6             | 9,3                   | 5,1                | LM037     | 1      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 222                | 129     | C      | E4C/H120                        | S07a                              | H120              | plitva           | 3                 | 22,6             | 6,3                   | 2,3                | ni delana |        |          |             |        |
|                    | 541                | 35      | C      | E4C/C050                        | S07b                              | C050              | plitva           | 4                 | 35,6             | 11                    | 4                  | LM047     | 4      | 2        | 3           | 1      |
|                    | 542                | 35      | D      | E4D/C061                        | S08a                              | C061              | plitva           | 4                 | 37,2             | 11                    | 5,2                | LM033     | 1      | 1        | 3           | 1      |
| posebnosti         |                    |         |        |                                 |                                   |                   |                  |                   |                  |                       |                    |           |        |          |             |        |
| geo 4E             | 373                | 126     | A      | E4E;A/A007                      | S09                               | A007              |                  | 2                 | 17               |                       | 2,9                | LM011     | 4      | 1        | 2a          | 4      |
| ?Y15               | 242                | 129/2   | B      | E0B/B020                        | S10                               | B020              |                  | 2                 | 17,2             |                       | 5,6                | LM037     | 1      | 1        | 2a          | 7      |
| geo?22             | 229                | 129/4   | B      | E0B/C040                        | S11a                              | C040              |                  |                   | 25,2             |                       | 3,4                | LM013     | 2      | 1        | 3           | 7      |
| geo?22             | 543                | 35      | A      | E0A/C047                        | S11b                              | C047              |                  |                   | 24,2             |                       | 2,9                | LM015     | 1      | 1        | 3           | 5      |
|                    | 450                | 156     | A      | E0A/C101                        | S12                               | C101              |                  | 0                 | 0                |                       | 2,8                | LM037     | 1      | 1        | 3           | 0      |
|                    | 449                | 156     | A      | E0A/C046                        | S12                               | C046              |                  | 4                 | 33,4             |                       | 3,5                | LM041     | 2      | 1        | 3           | 4      |

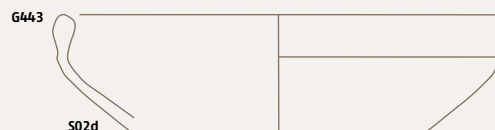
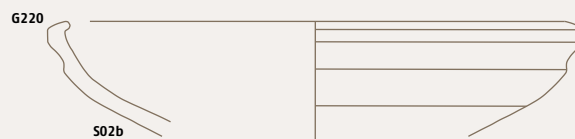
| geometrična oblika | kataloška številka | SE    | prehod | koda podvariante osnovne oblike | indeks podvariante osnovne oblike | indeks roba ustja | plitva / globoka | velikostni razred | 2r ustja / roba | rekonstrukcija višine | ohranjena velikost | oznaka LM | recept | zrnavost | oblikovanje | žganje |
|--------------------|--------------------|-------|--------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|-----------|--------|----------|-------------|--------|
|                    | 396                | 276   | A      | E0H-A/H112                      | S12                               | H112              |                  | 4                 | 30,8            |                       | 3,2                | LM037     | 1      | 1        | 3           | 7      |
| geo                | 231                | 129   | A      | E0A/H103                        | S12                               | H103              |                  | 3                 | 26,4            |                       | 3,2                | LM048     | 1      | 2        | 3           | 1      |
| nedoločljiva       | 452                | 156   | B      | E0B/C049                        | S12                               | C049              |                  | 0                 | 0               |                       | 4,8                | LM050     | 4      | 2        | 3           | 4      |
|                    | 451                | 156   | B      | E0B/C058                        | S12                               | C058              |                  | 0                 | 0               |                       | 4                  | LM039     | 2      | 1        | 3           | 4      |
|                    | 230                | 129/4 | C      | E0C/H106                        | S12                               | H106              |                  | 0                 | 0               |                       | 3,1                | LM038     | 4      | 1        | 3           | 1      |
|                    | 453                | 156   | D      | E0D/C053                        | S12                               | C053              |                  | 0                 | 0               |                       | 3,7                | LM031     | 2      | 1        | 2a          | 1      |

### 68 Sklede – tipološka razvrstitev skled s polelipsoidno obliko spodnjega dela (varianta 1 – koda 22).

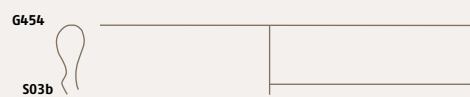
#### Varianta 1 – tekoč (A) prehod v spodnji del



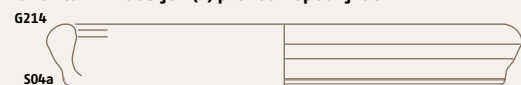
#### Varianta 2 – postopen (B) prehod v spodnji del



#### Varianta 43 – oster (C) prehod v spodnji del



#### Varianta 4 – zaobljen (D) prehod v spodnji del



ne so oksidacijsko (G395, G375) oz. oksidacijsko, v končni fazi v redukcijski atmosferi (G442, G445).

Sklede z odebeljenim zaključkom roba se pojavljajo v pozni antiki na področju najdišč obdonavskega limesa Avstrije (npr. Mautern – perioda 6; Groh/Sedlmayer 2006a; 2006b) in Madžarske (npr. Ács-Vaspuszta; Ottományi 1982a, tab. 15, 5a), vendar se razlikujejo od naših po oblikovanosti zaključka roba – ta je v Podonavju bolj kroglasto oblikovan, medtem ko imajo sklede iz Cogetincev zaključek roba bolj oble, pokončno elipsoidne oblike. V Cogetincih so sklede te podvarianete najdene v objektu 3, in sicer v polnilu SE 126 peči SE 125 in v polnilu SE 156 jame SE 155 (ki je nadomeščala manipulativni prostor za peč SE 125). Za različico podvarianete S01b najdemo paralelo v Brengovi (Janežič, v tisku – SN254, SE 100).

**S02a** – podvarianeta polelipsoidne skleda s kratkim poševnim robom (z. b. E22B/H118 – G441; sl. 67, 68). Kroglasto odebeljen zaključek poševnega roba je močno preoblikovan na notranji strani. Na zunanji strani poševni rob postopno, na notranji pa ostro prehaja v spodnji polelipsoidno oblikovani del posode. Dno posode ni ohranjeno. Premer roba ustja je 47,6 cm, rekonstruirana višina pa 11,0 cm. Sodi med plitve oblike skled.

Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene lončarske mase (LM037) in žgana oksidacijsko.

Podvarianeta S02a najdemo tako v Sloveniji kakor tudi v Podonavju. V Cogetincih je bila najdena v polnilu SE 156 jame SE 155. V Tinjah (kjer je bila najdena podobna skleda v objektu 2) postavlja Ciglenečki sklede tega tipa (njegov tip 3 – var. 1) skupaj z lonci tipa 1 in 5 v pozno antično obdobje (Ciglenečki 2000, 67, T. 29:9). Iz Brengove je znana podobna skleda iz stratigrafske enote SE 660, S IV, kv. 9 (Janežič, v tisku). Gassnerjeva in Groh uvrščata podobne sklede (»Schüssel mit Wandknick 3«) v periodo 6 Mauterna – 360/370–450 n. š. (Gassner *et al.* 2000, 237, Abb. 185,3, Abb. 214, G.5.67, Abb. 203, B.3.10; Groh/Sedlmayer 2002, 220, 222, Abb. 141, 720).

**S02b** – podvarianeta polelipsoidne skleda s kratkim poševnim robom (z. k. E22B/H104 – G210, G216, G220, G221, G218; sl. 57, 58). Konveksni zaključek poševnega roba je na notranji strani jasno izvlečen navzven in močno oddeljen od stene. Nekatere sklede imajo na prehodu roba v spodnji del lahko žleb oz. kaneluro (G218). Dna pri do sedaj najdenih primerkih niso ohranjena. Premer roba ustja je 17,2/35,4 cm; rekonstruirana višina pa od 8,8/10,4 cm. Skledi G218 in G216 sta plitvi, G220 pa globoka (skledam G210 in G221 proporcionalnost ni določljiva).

Izdelane so iz zelo fino prečiščene (G216, G221, G218; LM014, LM013, LM039) oz. fino zrnate (G210, G220; LM050) kremenove lončarske mase. Skledi G216 in G210 sta žgani oksidacijsko, ostale tri pa oksidacijsko in v končni fazi v redukcijski atmosferi (G218, G220, G221). Vseh pet primerkov (G210, G216, G218, G220, G221) te podvarianete izhaja iz stratigrafske enote SE 129. Oblikovno bi lahko imeli obravnavano podvarianeta (kakor tudi podobno podvarianeta E22C/H106) za lokalno posebnost lončarja. Skled s podobno oblikovanim zaključkom roba v najdiščih vzdolž podonavskega limesa ne najdemo. Stratificirani primerki podobnih skled, vendar s kroglastim in manj izrazito izvlečenim zaključkom na notranji strani izhajajo v Mauternu iz slojev, datiranih v 5. st. n. š. (Gassner *et al.* 2000, 217, D.6.98, D.6.111, G.7.2; in poznoantične peči v Mautern 1965, Abb. 197).

**S02c** – podvarianeta polelipsoidne skleda z navznoter nagnjenim kratkim poševnim robom (z. k. E22B/H111 – G444; sl. 57, 58). Konveksno odebeljen zaključek poševnega roba je preoblikovan na zunanji strani. Prehod roba ustja v spodnji del posode je postopen. Dno posode ni ohranjeno. Premer roba ustja je 29,2 cm, ohranjena višina 3,9 cm. Je ena redkih skled, ki ima poševni rob nagnjen navznoter.

Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM040). Iz iste lončarske mase je izdelanih še 5 posod. Vse so bile najdene v polnilu SE 156 jame SE 155. Paralel na drugih najdiščih za zdaj ni.

**S02d** – podvarianeta polelipsoidne skleda ima kratek vertikalni rob ustja (z. k. E22B/K128 – G443; sl. 67, 68). Konveksno odebeljen zaključek roba bolj oble, pokončno elipsoidne oblike je preoblikovan na notranji strani. Prehod roba ustja v spodnji del je postopen. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 30,0 cm; rekonstruirana višina posode je 11,4 cm. Skleda je globoka.

Izdelana je iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM048), žgana oksidacijsko.

Podobni konveksno odebeljeni zaključki robov ustij so pogosti pri polelipsoidnih skledah s tekočim prehodom v spodnji del (G442, G395), ki so tako kakor tudi skleda G443 najdene v polnilu SE 156 jame SE 155.

**S03a** – podvarianeta polelipsoidne skleda z visokim zakrnelim robom ustja (z. k. E22C/C050 – G228; sl. 67, 68). Sodi v različico skled s konveksno odebeljenim zaključkom roba, bolj oble, pokončno elipsoidne oblike, s široko, plitvo kaneluro na zunanji in jasno izraženo oddelitvijo zaključka od stene roba ustja na notranji strani. Na zunanji strani zakrneli rob ostro, na notranji pa postopno prehaja v spodnji polelipsoidno oblikovani del posode. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 25,0 cm, rekonstruirana višina pa 9,0 cm. Skleda je plitva.

Glede načina izdelave lahko rečemo, da sklede te podvarianete nimajo bistveno drugačnih tehnoloških lastnosti kakor prej predstavljene podvarianete: to se vidi v sestavi lončarske mase (zelo fino prečiščena kremenova lončarska masa – LM015), tehniki oblikovanja (na lončarskem vretenu), obdelavi površine (groba površina) in žganju (oksidacijsko).

Sklede obravnavane podvarianete so bile najdene v polnilu SE 35 jame SE 133, plasti SE 129 in SE 113. Oblikovno podobno skledo najdemo le med skledami z najdišča Tinje, in sicer v poznoantičnem objektu 4 (Ciglenečki 2000, 69, T. 29: 6 – tip 3, var. 1).

**S03b** – podvarianeta polelipsoidne skleda z visokim nerazčlenjenim vertikalnim robom ustja (z. k. E0C/K131 – G454; sl. 67, 68). Zaključek roba je bolj oble, pokončno elipsoidne oblike in je na zunanji in notranji strani enakomerno (oblo) odebeljen. Na zunanji strani vertikalni rob ostro, na notranji pa tekoče prehaja v spodnji polelipsoidni del posode. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 28,2 cm, višine ni bilo mogoče rekonstruirati. Proporcionalnost ni določljiva.

Izdelana je iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM33, R1), iz katere je izdelanih kar sedem skled – štiri iz polnila SE 156, dve iz plasti SE 129 in ena iz polnila SE 35. Direktnih paralel na drugih najdiščih ni.

**S03c** – podvarianta polelipsoidne sklede z visokim poševnim robom ustja (z. k. E22C/H120 – G646, G227, G226; sl. 67, 68). Konveksni zaključek roba bolj oble, pokončno elipsoidne oblike je na notranji strani jasno izvlečen navzven in močno oddeljen od stene, na zunanji strani ni preoblikovan. Nekatere sklede imajo na zaključku roba zgoraj kaneluro (G646). Na zunanji in notranji strani rob ostro prehaja v spodnji polelipsoidno oblikovani del posode. Dno pri do sedaj najdenih primerkih ni ohranjeno. Premer roba ustja je 26,6 cm (G646) oziroma 24,6 cm (G227) in 36,0 cm (G226). Rekonstrukcija višine je mogoča pri skledah G227 in G226 in znaša 6,3 cm oz. 9,3 cm – obe posodi sta plitvi.

Vse tri posode so izdelane na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase. Skledi G646 (LM023) in G226 (LM024) sta žgani oksidacijsko v končni fazi v redukcijski atmosferi (koda 4), skleda G227 (LM048) pa oksidacijsko.

Podvarianta z visokim poševnim in enakomerno na zunanjo in notranjo stran izvlečenim, konveksno odebeljenim zaključkom roba sodi v veliko skupino poznoantičnih skled s konveksno odebeljenim zaključkom roba v srednjem Podonavju. Sklede te podvariante lahko torej že natančneje opredelimo tako krajevno kakor tudi časovno. Iz Podonavja poznamo paralele zlasti s področja poznoantične lončarske delavnice Mauterna, kjer je proizvodnja skled (te podvariante) postavljena v periodo 6 Mauterna – tj. 360/370–450 n. š. Velika večina teh skled je žgana redukcijsko in ima na površini zglajen okras (Groh/Sedlmayer 2002, 218, sl. 140, 883 – Schüssel mit Wandknick 1; Gassner *et al.* 2000, 217, D.6.98, D.6.111, G.7.2; Ottományi 1982b, tip 5, Taf. 15). V Mauternu je bila podobna skleda najdena celo v ruševinah poznoantične lončarske peči (Gassner *et al.* 2000, Abb. 197). V Carnuntumu srečamo en primerek v zadnjem antičnem naselbinskem horizontu vojaškega tabora; datiran je v 5. st. n. š. (Grünwald 1979, 15, Taf. 73:6). Na področju Slovenije je znana edina paralela iz Tinja, kjer Ciglencečki uvršča sklede te podvariante v var. 1 tipa 3. Najdene so bile v objektu 2, katerega postavlja v čas od 4.–6. st. n. š. (Ciglencečki 2000, 67, T. 29:5,8).

**S03d** – podvarianta polelipsoidne sklede ima razmeroma visok poševni rob ustja (z. k. E22C/H102 – G215; sl. 57, 58), katerega kroglasto odebeljeni zaključek roba ni preoblikovan, in je enakomerno (oblo) odebeljen na zunanji in notranji strani. Prehod v spodnji polelipsoidno oblikovani del posode je na zunanji strani oster, na notranji pa postopen. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 36,0 cm, rekonstruirana višina 9,5 cm – posoda je plitva. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM34, R1) in žgana oksidacijsko (sl. 66). Na slovenskem prostoru za to podvarianto ni ustreznih paralel. Zanesljivo časovno oporo najdemo le v avstrijskem najdišču Mautern v poznoantičnih skledah s poudarjenim prehodom variante 3, ki so najdene na področju poznoantične lončarske delavnice skupaj s skledami (s poudarjenim prehodom) variante 1 in 2 in so datirane v periodo 6 Mauterna (360/370–450 n. š. – Gassner *et al.* 2000, Abb. 204, B.5.6; Groh/Sedlmayer 2002, 220, 222, Abb. 141 – Schüssel mit Wandknick 3).

**S03e** – podvarianta polelipsoidne sklede z visokim poševnim robom ustja (z. k. E22C/H106 – G217, G219, G209; sl. 57, 58) ima konveksni zaključek roba bolj oble, pokončno elipsoidne oblike, ki je na notranji strani jasno izvlečen navzven in močno oddeljen od stene, na zunanji strani ni preoblikovan. Zaključek roba sega

do ostrega prehoda v spodnji polelipsoidno oblikovani del posode. Dna pri do sedaj najdenih primerkih niso ohranjena. Premer roba ustja je 28,2/33,6 cm, rekonstruirana višina pa od 8,3/10,0 cm – posodi sta plitvi.

Vse tri sklede so izdelane na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM048, R1; LM52, R4; LM24, R4). Skledi G217 in G219 sta žgani oksidacijsko, skleda G209 pa oksidacijsko in v končni fazi v redukcijski atmosferi.

Sklede podvariante S03e (z. k. E22C/H106) in že zgoraj obravnavane sklede S02b (z. k. E22B/H104) so izrazita krajevna značilnost in so po do sedaj znanih arheoloških inventarjih grobe hišne lončenine znane le iz Cogetincev in bližnjega zaselka Brengova. V Brengovi je najdenih pet skled podvariante S03e (v SE 8 – SN 553; SE 250 – SN 601, SN 608; SE 660 – SN 590 – Janežič, v tisku). V Cogetincih so sklede obeh podvariant najdene le v stratigrafski enoti SE 129.

**S03f** – podvarianta polelipsoidne sklede z visokim poševnim robom ustja (z. k. E22C/H113 – G540; sl. 67, 68). Za močno preoblikovan zaključek poševnega roba bolj oble, pokončno elipsoidne oblike je značilna široka, plitva kanelura na zunanji strani in močna preoblikovanost na notranji strani. Na zunanji strani rob ostro, na notranji pa tekoče prehaja v spodnji polelipsoidno oblikovani del posode. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 35,8 cm, rekonstrukcija višine ni mogoča – proporcionalnost ni določljiva. Posoda je izdelana na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM042, R1), žgana oksidacijsko. Iskanje paralel za to različico skled ni bilo uspešno. Najdena je v polnilu (stratigrafska enota SE 35) odpadne jame SE 133 v objektu 3.

**S04a** – podvarianta polelipsoidne sklede z visokim zakrnelim robom ustja (z. k. E22D/C053 – G214; sl. 67, 68). Zaključek roba ustja bolj oble, pokončno elipsoidne oblike je močno preoblikovan na zunanji strani. Na prehodu zgornjega dela posode v spodnji del se nahaja vrezana horizontalna linija. Na zunanji strani rob zaobljen, na notranji pa postopno prehaja v spodnji polelipsoidno oblikovani del posode. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 25,0 cm, rekonstrukcija višine 7,0 cm – posoda je plitva. Skleda je izdelana na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011, R4), žgana je oksidacijsko. Tudi v skledi G214 moramo videti, prav zaradi pokončno elipsoidne oblike zaključka roba ustja, lokalno različico, za katero so lokalni lončarji pač sprejeli osnovno obliko od drugod in jo po svoje preoblikovali. Zaenkrat je edini primerek. Najdena je v stratigrafski enoti SE 129.

**S04b** – podvarianta polelipsoidne skleda z visokim nerazčlenjenim vertikalnim robom ustja (z. k. E0D/K141 – G551; sl. 67, 68). Zaključek roba ustja je oble, pokončno elipsoidne oblike in je na zunanji in notranji strani enakomerno odebeljen. Prehod roba v spodnji polelipsoidni del posode je zaobljen. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 33,2 cm, rekonstrukcija višine ni mogoča – proporcionalnost ni določljiva. Najdena je bila v stratigrafski enoti SE 35 in je edini primerek.

**S04c** – podvarianta polelipsoidne sklede z visokim poševnim robom ustja (z. k. E22D/H121 – G211; sl. 67, 68). Zaključek roba ustja je kroglasto odebeljen in je preoblikovan le na notranji strani. Na zunanji strani poševni rob oblo, na notranji pa postopno prehaja v spodnji polelipsoidno oblikovani del posode. Dno ni ohranje-

no. Premer posode je 25,8 cm, rekonstruirana višina je 7,3 cm – posoda je plitva.

Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033), žgana je oksidacijsko. Iz iste lončarske mase so izdelane še tri sklede (G445, G454, G212) in dve skodeli (G447, G448). Stratigrafsko izhajajo iz kulturne plasti SE 129, ki je prekrivala delovni prostor kurjača (v objektu 2), in iz stratigrafske enote SE 156 polnila odpadne jame SE 155 ob peči SE 126 v objektu 3.

### Varianta 2 – kroglasta oblika skled (sl. 69)

Sklede s kroglasto oblikovanim spodnjim delom predstavljajo po številnosti 27% delež vseh skled (15 skled). Glede na prehod zgornjega dela v spodnji del so najpogostejše sklede s postopnim (koda B – 6 skled) in tekočim prehodom (koda A – 5 skled). Po dve skledi imata ostro oblikovan (koda C) oz. zaobljen prehod (koda D). Po oblikovanosti roba ustja ima največ skled variante 2 zakrnelo (koda C – 7 skled) oz. poševno (koda H – 5 skled) obliko roba ustja. Dve izmed skled imata vertikalno obliko (koda K), ena pa preprosto obliko (koda A) roba ustja.

**S05a** – podvarianta kroglaste sklede z enostavnim navzven nagnjenim robom ustja (z. k. E4A/A006 – G374; sl. 67, 69). Rob je zaobljeno preoblikovan na zunanji in notranji strani in tekoče prehaja v kroglasto oblikovano ostenje posode. Dno ni ohranjeno, premer roba je 21,8 cm, rekonstrukcija višine ni mogoča – proporcionalnost ni določljiva.

Skleda je izdelana na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017, R4).

Za razširjenost te enostavne oblike skled bi smeli domnevati, da je pogosta na vseh poznoantičnih najdiščih v Sloveniji, vendar pa ni tako. Zaenkrat najdemo paralelo le v Gradcu pri Prapretnem med poznoantičnim gradivom (čas 4.–6. st. – Ciglenceški 2000, sl. 82, 3).

**S05b** – podvarianta kroglaste sklede s zakrnelim robom ustja (z. k. E4A/C101 – G208; sl. 67, 69). Rob ustja je obel, na zunanji in notranji površini rahlo zaobljeno preoblikovan. Z zelo plitvo kaneluro je oddeljen od kroglastega ostenja. Dno ni ohranjeno, premer roba ustja je 31,4 cm, rekonstrukcija višine ni mogoča – proporcionalnost ni določljiva.

Oblikovana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039, R2). Iz iste lončarske mase so izdelane še tri sklede (G218, G223, G451), od tega so tri najdene v stratigrafski enoti SE 129 (plast) in ena v polnilu SE 156 jame SE 155 (G451). Ustrezno paralelo najdemo v bližnjem naselju Brengova (Janežič, v tisku – SN 393, SI, kv. 7, SE 8).

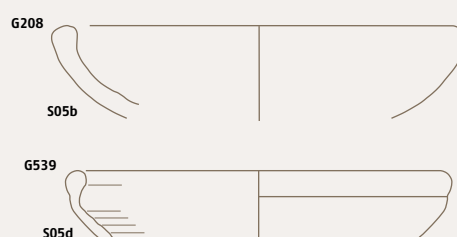
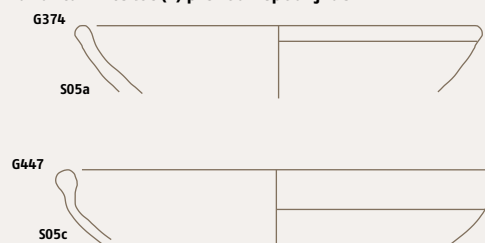
**S05c** – podvarianta kroglaste sklede z nizkim poševnim robom ustja (z. k. E4A/H115 – G447; sl. 67, 69). Kroglasto odebeljen zaključek roba je preoblikovan na notranji strani. Rob ustja na zunanji strani tekoče, na notranji pa oblo prehaja v spodnji kroglasto oblikovani del. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 29,2 cm, rekonstruirana višina je 8,8 cm – skleda je plitva.

Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033, R1). Žgana oksidacijsko.

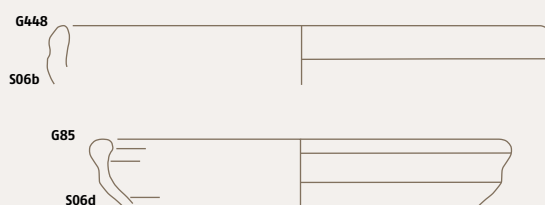
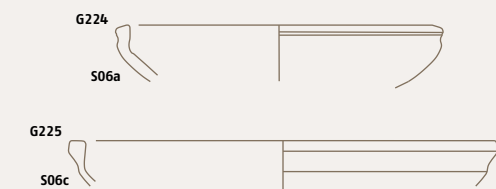
Iz iste lončarske mase (LM033) je lončar izdelal 30 posod različnih oblik (lonce, sklede, vrče, pokrove, krožnik, cedilo), pri čemer je makroskopska analiza pokazala tri različne načine žganja (kar

## 69 Sklede – tipološka razvrstitev skled s kroglasto obliko spodnjega dela (koda geo. 4).

### Varianta 1 – tekoč (A) prehod v spodnji del



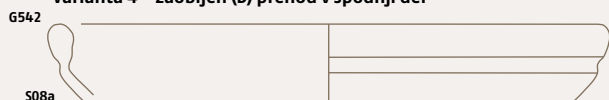
### Varianta 2 – postopen (B) prehod v spodnji del



### Varianta 3 – oster (C) prehod v spodnji del



### Varianta 4 – zaobljen (D) prehod v spodnji del



bi posledično utegnilo – ni pa nujno – kazalo najmanj na tri poljenja peči). Kar deset od tridesetih posod (z LM033) je bilo najdenih v stratigrafski enoti SE 156 (med drugim tudi skleda G447). Štiri skleda iste variante so bile najdene v bližnji naselbini Bren-gova (v stratigrafski enoti SE 148B (1 skleda), SE 646 (1 skleda), SE 250 (2 skledi) – Janežič, v tisku).

**S05d** – podvariante kroglaste skleda s tekočim prehodom v spodnji del in nizkim vertikalnim robom ustja (z. k. E4A/K129 – G539; sl. 67, 69) ima kroglasto odebeljen zaključek roba preoblikovan na zunanji strani. Vertikalni rob na zunanji strani tekoče, na notranji pa oblo prehaja v spodnji kroglasto oblikovani del. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 34,0 cm, rekonstruirana višina je 11,5 cm – skleda je globoka.

Na lončarskem vretenu oblikovana skleda je izdelana iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038, R1), žgana je redukcijsko. Skleda podvariante S05d je doslej znana le iz Cogetincev. Najdena je bila v polnilu SE 35 odpadne jame SE 133 v objektu 3.

**S06a** – podvariante kroglaste skleda z zakrnelim vertikalnim robom ustja, ki postopno prehaja v spodnji del (z. k. E4B/Co39 – G224, G223; sl. 67, 69). Vertikalno postavljen zakrneli rob ustja je ravno odrezan in preoblikovan na zunanji strani. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja skleda G224 je 34,4 cm, rekonstruirana višina 11,0 cm, premer skleda G223 je 30,1 cm, rekonstruirana višina 10,5 cm. Obe skledi sta plitvi.

Skleda G224 je izdelana prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034, R1), žgana je oksidacijsko. Druga skleda (G223) je izdelana na lončarskem vretenu prav tako iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039, R2), žgana je redukcijsko. Skleda te podvariante niso ozko časovno omejene, saj se pojavljajo od konca 1. st. n. š. pa vse v pozno antiko. Zgodnji primerki, datirani predvsem od konca 1. in do začetka 2. st. n. š. so znani iz Kalsdorfa pri Gradzu (Lohner–Urban 2009, 278, Typentafel 11 – S13), Gleisdorfa (Jeschek 2000, Taf. 73:73), Ptujja (Istenič 1999, Tab. 27, grob 129,4). V Falvii Solvi je identična skleda najdena v jami 67 in je datirana na konec 3. in v prvo polovico 4. st. n. š. (Groh 1996, 145, Taf. 46, K193). Iz poznoantičnih kontekstov poznamo skleda s kratkim (toda različno preoblikovanim) zakrnelim robom iz Brinjeve gore (Ciglencečki 2000, sl. 95: 4; sl. 96: 1–4 – tip 2), Gradca pri Prapretnem (Ciglencečki 2000, 69, 73, sl. 82: 5), Rifnika (Bolta 1981, T. 24: 68–73). V Cogetincih sta obe skledi najdeni v kulturni plasti SE 129.

**S06b** – V bistvu gre za različico podvariante S06a (z. k. E4B/Co41 – G448; sl. 67, 69), le da je pri skledi G448 zakrneli rob zaobljen in preoblikovan na zunanji strani. Prehod roba v spodnji kroglasto oblikovani del je postopen. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 33,6 cm, rekonstruirana višina 7,2 cm – skleda je plitva. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033, R1), žgana je oksidacijsko. Najdena je bila v polnilu stratigrafske enote SE156 jame SE 155.

**S06c** – podvariante kroglaste skleda z rahlo poševno postavljenim zakrnelim robom ustja (z. š. E4B/Co44 – G225; sl. 67, 69). Zaključek zakrnelega roba skoraj oglate oblike je močno preoblikovan na notranji strani. Zakrneli rob na zunanji strani postopno, na notranji pa zaobljeno prehaja v kroglasti spodnji del posode.

Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 37,8 cm, rekonstruirana višina 11,0 cm – skleda je globoka.

Izdelana je na vretenu iz fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM052, R4), žgana je oksidacijsko.

Skleda s skoraj oglato oblikovanim zaključkom roba so v Sloveniji najdene le v poznoantičnem objektu 4 v Tinjah (Ciglencečki 2000, 67, T. 29:4 – tip 3, var. 1) in na najdišču Brengova (SE 8, SN538 – Janežič, v tisku). V Cogetincih je najdena v kulturni plasti SE 129.

**S06d** – podvariante kroglaste skleda z visokim poševnim robom ustja (z. k. E4B/H118 – G85; sl. 67, 69). Kroglasto odebeljeni zaključek roba je na notranji strani jasno izvlečen navzven in oddeljen od stene, na zunanji strani ni preoblikovan. Rob ustja na zunanji strani postopno, na notranji pa tekoče prehaja v spodnji kroglasti del posode. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 22,2 cm, rekonstruirana višina je 6,7 cm – skleda je plitva.

Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013, R2) in žgana oksidacijsko. Najdena je bila v polnilu SE 132, ki je zapolnjevalo kuriščno komoro opuščene peči SE 131.

Na slovenskem prostoru najdemo paralele za različico S06d le v antični naselbini Brengova, ki se nahaja v neposredni bližini Cogetincev (SE 8, sek. III, IV, kv. 8–10, 10–12, SN 248 in SE 252, sek. III, kv. 7, 8, SN 424 – Janežič, v tisku). V avstrijskem najdišču Mautern so znani stratificirani fragmenti skled obravnavane podvariante še v poznem 5. st. n. š. (Gassner *et al.* 2000, 216, Abb. 185; D.6.111 – poznoantične skleda s poudarjenim prehodom variante 3; Groh/Sedlmayer 2002, 218, Abb. 140, 675 – Schüssel mit Wandknick 1).

**S07a** – podvariante kroglaste skleda z ostrim prehodom v spodnji del ima visok poševni rob (z. k. E4C/H120 – G446, G222; sl. 67, 69). Kroglasto odebeljeni zaključek roba je na notranji strani izvlečen navzven in ostro oddeljen od stene, ki postopno prehaja v spodnji del. Na zunanji strani pa je prehod roba v spodnji del oster. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja pri G446 je 31,6 cm, rekonstruirana višina znaša 9,3 cm; pri skledi G222 je premer roba 22,6 cm, rekonstruirana višina pa 6,3 cm – obe skledi sta plitvi. Skleda G446 je izdelana na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037, R1), žgana oksidacijsko. Za posodo G222 makroskopska analiza ni izdelana.

Pri časovnem opredeljevanju podvariante si lahko pomagamo le z najdbami iz Mauterna (Gassner *et al.* 2000, Abb. 197; Groh/Sedlmayer 2002, 218, 220, Abb. 140, 791 – Schüssel mit Wandknick 1), ki so datirane v pozno antiko. Obe skledi, najdeni v Cogetincih, izhajata iz polnila SE 156 jame SE 155 in plasti SE 129.

**S07b** – podvariante kroglaste skleda z ostrim prehodom v spodnji del z visokim zakrnelim robom (z. k. E4C/Co50 – G541; sl. 67, 69). Konveksno odebeljeni zaključek roba, pokončno elipsoidne oblike, s široko plitvo kaneluro na zunanji strani je na notranji strani jasno oddeljen od stene roba ustja. Na zunanji in notranji strani rob ostro prehaja v spodnji del posode. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 35,6 cm, rekonstruirana višina 11,0 cm – skleda je plitva. Na lončarskem vretenu oblikovana skleda je izdelana iz finozrnat kremenove lončarske mase (LM047, R4), žgana je oksidacijsko.

Skleda s podobno oblikovanim zaključkom roba ustja (toda poleipsoidne oblike) so najdene v stratigrafskih enotah SE 35,

SE 129 in SE 113, ki so vse povezane z aktivnostmi, ki so potekale v objektu 3, v katerem je delovala peč (SE 126).

**S08a** – podvarianta kroglaste skled z visokim zakrnelim robom ustja (z. k. E4D/Co61 – G542; sl. 67, 69). Zaključek roba ustja pokončno elipsoidne oblike je konveksno odebeljen in preoblikovan na notranji strani, prehod roba ustja v spodnji del je postopen. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 37,2 cm, rekonstruirana višina 11,0 cm – posoda je plitva.

Na lončarskem vretenu izdelana skleda, žgana oksidacijsko, je oblikovana iz zelo fino zrnate kremenove lončarske mase (LM033, R1) – iz iste lončarske mase je izdelanih še sedem skled.

Skleda podvariante S08a je oblikovno podobna skledi G541 in izhaja iz iste stratigrafske enote (polnila SE 35 jame SE 133). Obe podvarianti smemo uvrstiti med izdelke, značilne le za cogetinško lončarsko delavnico.

### Varianta 3 – skled različnih oblik (sl. 70)

Skleda, uvrščene v zadnjo skupino, se razlikujejo od skled variante 1 in 2 predvsem oblikovno. Gre za zelo heterogeno skupino, v kateri bi že vsak posamični primerek lahko predstavljal svojo varianto. Zanje najdemo paralele na širšem območju Panonije in Norika. Z ostalimi izdelki analiziranega keramičnega zbira jih povezujejo predvsem lončarske mase. Prav lončarske mase (iz katerih so izdelane skleda variante 3) dokazujejo, da ne moremo govoriti o uvozu skled te variante z drugih področij rimskega imperija, kvečjemu o »spogledovanju« cogetinškega lončarja pri oblikovanju skled variante 3 z oblikami, značilnimi za zgoraj omenjeno področje. Morda je v cogetinški lončarski delavnici celo deloval določen čas lončar, ki je bil dober poznavalec keramičnega repertoarja, značilnega za konec 4. in začetek 5. st. v Noriku oz. Panoniji, ali pa je delal po naročilu. Iz istih lončarskih mas kakor skleda variante 3 so namreč izdelane še druge oblike posod analiziranega zbira, npr. lonci, vrči, pa tudi skleda drugih variant (npr. S02b, S04a, S03a, S03g, S06d itd.). Tako je npr. iz lončarske mase LM37 (iz katere je izdelana skleda podvariante S10 in ki oblikovno najbolj izstopa), izdelanih še 41 posod. Tudi obe skledi podvariante S11sta izdelani iz lončarskih mas LM15 in LM13, uvrščenih v recept R2, iz katerega je izdelana kar tretjina posod keramičnega zbira.

**Podvarianta S09** – skleda kroglaste oblike z enostavnim zaobljeno oblikovanim robom ustja (z. k. E4E/A007 – G373; sl. 67, 70). Rob je preoblikovan z zunanje in notranje strani. Dno ni ohranjeno. Premer ustja je 17,0 cm, rekonstrukcija ni izdelana. Izdelana je iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM11 – R4), iz katere je izdelanih še 20 posod – med drugim 5 loncev (med drugim lonec L04 – G506), trinožnik G244 podvariante TR02b in skleda podvariante S04a (G214).

Najdena je v polnilu kuriščne komore SE 126 – peč SE 125. Gre za zelo pogosto obliko skleda (pa tudi krožnika), razširjeno po vsem imperiju že od zgodnjerrimskega obdobja naprej.

**S10** – podvarianta S10 ima izvihan skoraj horizontalni rob ustja (z. k. E21A15; B/Bo20 – G242; sl. 67, 70). Oblikovno odstopa od ostalih skled, zlasti po oblikovanosti trupa. Zaobljen navzven izvihani rob ustja ni več horizontalen in pravokoten glede na ste-no posode, ampak je rahlo upognjen navzdol. Zgoraj ima lahko plitvo kaneluro. Prehod ramena v spodnji elipsoidni del je zaobljen (ni poudarjen). Premer roba ustja je 17,2 cm, rekonstrukcija ni izdelana. Posoda je globoka.

Nepopolno oksidacijsko žgana skleda je izdelana prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino zrnate kremenove lončarske mase (LM037, R1).

Je edini ohranjeni primerek. Najdena je bila v plasti SE 129.

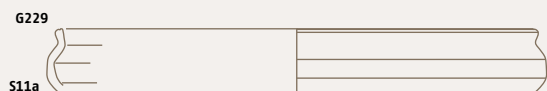
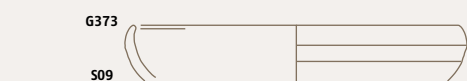
Skleda podobnih oblik (z zaobljenim prehodom iz ramena v trebuh), najdene v Mauternu, datira Gassnerjeva v pozno 2. ali 3. st. n. š. (Gassner *et al.* 2000, str. 215, sl. 183,4 – Knickwandschüssel 4 – G.9.71; G.9.73). Skleda, katerih rob ustja je skoraj horizontalen, pa so najdene tudi v poznorimskih kontekstih Mauterna (npr. D.6.106; J.11.32 Gassner *et al.* 2000, str. 214, sl. 183,3 – Knickwandschüssel 3).

**S11a** – skleda je elipsoidne oblike s zakrnelim robom (z. k. EoB/Co40 – G229; sl. 67, 70), ki je rahlo nagnjen navzven, in žlebom zgoraj. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 25,2 cm, rekonstrukcija ni izdelana. Najdena je bila v plasti SE 129.

**S11b** – za podvariante skleda S11b je značilen kratek zakrnel rob ustja (z. k. EoA/Co47 – G543; sl. 67, 68). Rob ustja je rahlo odebeljen in na notranji strani preoblikovan. Zgornji del posode je lahko razčlenjen z žlebovi (profiliran). Dno ni ohranjeno, premer roba ustja je 24,2 cm. Proporcionalnost ni določljiva.

Skleda G543 je izdelana na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM15, R1), žgana je redukcijsko, v končni fazi v oksidacijski atmosferi. Kot zanimivost naj navedemo, da so bile iz enake lončarske mase (in istega SE 35) izdelane še tri posode, in sicer dva lonca (G525, G512) in vrč (G573). Marsikdaj sta podvarianti skled S11a in S11b pripisani trinožnikom, vendar gre po mnenju Sedlmayerjeve za značilno južnonoriško obliko skleda (Groh/Sedlmayer 2006a, 531, sl. 231; 2006b). Področje njene razprostranjenosti je omejeno na Norik z dvema močnima centroma – enim v severovzhodnem in drugim v jugovzhodnem Noriku (Stallhofen, Flavia Solva, Lassernberg). Tretji center se je izoblikoval na skrajnem jugovzhodu Norika z najdišči Betnava, Jurišna vas, Brinjeva Gora nad Zrečami, Gradišče na Zbelovski gori (Ciglenečki 2000, 76, 83, sl. 91/23 – tip 2; datiran v pozno antiko). Te močne vezi med jugovzhodnimi Alpami in severovzhodnonoriškim področjem kakor tudi Panonijo so bile vzpostavljene v času

### 70 Tipološka razvrstitev skled različnih variant 3.





periode 5 Mauterna (čas 270/280–360/370 n. š.) in so prisotne še v času trajanja periode 6 (čas 370/380–450 n. š.). V Cogetincih je skleda G543 najdena v polnilu SE 35 odpadne jame SE 133.

## Skodele

Med nizkim posodjem so skodele na drugem mestu po zastopnosti in predstavljajo 2% delež (10 skodel) keramičnega zbira. Glede na geometrično oblikovanost ostenja so najpogostejše kroglaste skodele (4 skodele), sledijo jim konične (3 skodele), polelipsoidne oblike je le ena. Geometrično neopredeljeni sta ostali

dve skodeli. Po izrazitosti prehoda roba ustja v spodnji del posode imajo skodele: tekoč (koda A – 2 posodi), postopen (koda B – 5 posod), oster (koda C – 2 posodi) in zaobljen prehod (koda D – 1 posoda). Oblikovanost robov ustij je manj pestra kakor pri skledah. Skoraj enakovredno je zastopana zakrnela (6 skodel) in poševna (2 skodeli) oblika roba ustja. Le dve skodeli imata vertikalno oblikovan rob ustja (sl. 71, 72).

Ob upoštevanju proporcionalnega razmerja – višina posode/ maksimalni premer roba ustja – se je pokazalo, da prevladujejo globoke skodele (4 primerki). Le tri lahko uvrstimo med plitve. Tri so ostale neopredeljene.

### 71 Skodele – variante, uspešnost rekonstrukcije, proporcionalnost, oblike robov ustij.

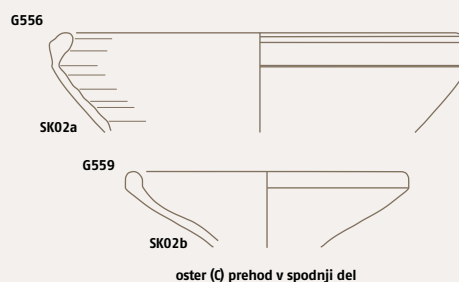
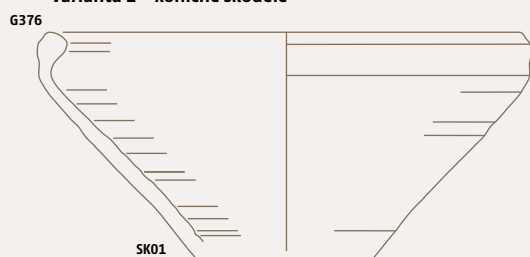
| Skodela       | delež      |    | rekonstrukcija |           | proporcionalnost |         |              | osnovna oblika roba ustja |         |            |
|---------------|------------|----|----------------|-----------|------------------|---------|--------------|---------------------------|---------|------------|
|               | količinski | %  | uspešna        | neuspešna | plitva           | globoka | nedoločljivo | zakrnela                  | poševna | vertikalna |
| konične       | 3          | 30 | 3              |           | 1                | 2       | 1            | 3                         |         |            |
| polelipsoidne | 1          | 10 | 1              |           | 1                |         |              | 1                         |         |            |
| kroglaste     | 4          | 40 | 3              | 1         | 1                | 2       | 1            | 2                         |         | 2          |
| neopredeljene | 2          | 20 | 1              | 1         |                  |         | 1            |                           | 2       |            |

### 72 Skodele – tipološki in tehnološki statistični podatki.

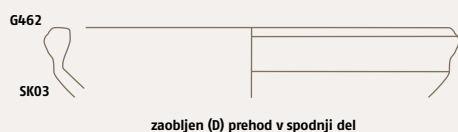
| geometrična oblika | katalogiška številka |          | prehod | koda podvariante osnovne oblike | indeks podvariante osnovne oblike | indeks roba ustja | plitva / globoka | velikostni razred | 2r ustja / roba | rekonstruirana višina | ohranjena višina oznaka LM | recept | zrnavost | oblika | žganje |   |
|--------------------|----------------------|----------|--------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------|----------|--------|--------|---|
|                    | SE                   |          |        |                                 |                                   |                   |                  |                   |                 |                       |                            |        |          |        |        |   |
| geo 19             | 376                  | 126      | B      | C19B/C049                       | SK01                              | C049              | globoka          | 4                 | 32,5            | 15,8                  | 15                         | LM024  | 4        | 2      | 3      | 4 |
|                    | 559                  | 35       | C      | C19C/C042                       | SK02b                             | C042              | plitva           |                   | 15              | 4,8                   | 4                          | LM034  | 1        | 1      | 2a     | 4 |
|                    | 556                  | 35       | C      | C19C/C051                       | SK02a                             | C051              | globoka          | 4                 | 37              | 14,5                  | 8,7                        | LM017  | 4        | 1      | 3      | 4 |
| geo 22             | 462                  | 156      | D      | C22D/C045                       | SK03                              | C045              | plitva           | 3                 | 22              | 7,8                   | 3,7                        | LM040  | 2        | 1      | 3      | 1 |
| geo 4              | 342                  | 232, 233 | A      | C4A/C056                        | SK04                              | C056              | globoka          | 3                 | 22,6            | 9,5                   | 5,6                        | LM047  | 4        | 2      | 3      | 4 |
|                    | 632                  | 184      | B      | C4B/C041                        | SK05a                             | C041              |                  | 4                 | 33,2            |                       | 5,6                        | LM039  | 2        | 1      | 3      | 1 |
|                    | 558                  | 35       | B      | C4B/K128                        | SK05b                             | K128              | globoka          | 4                 | 33,8            | 13                    | 4,2                        | LM012  | 2        | 1      | 3      | 1 |
|                    | 557                  | 35       | B      | C4B/K128                        | SK05b                             | K128              | plitva           | 4                 | 33,8            | 12                    | 5,8                        | LM038  | 4        | 1      | 3      | 1 |
| geo nedoločljivo   | 555                  | 35       | A      | C0A/H117                        | SK06                              | H117              |                  | 4                 | 30              |                       | 3,3                        | LM024  | 4        | 2      | 3      | 4 |
|                    | 11                   | 34       | B      | C0B/H099                        | SK07                              | H099              |                  | 0                 | 0               |                       | 1,5                        | LM042  | 1        | 1      | 3      | 1 |

### 73 Skodele – tipološka razvrstitev.

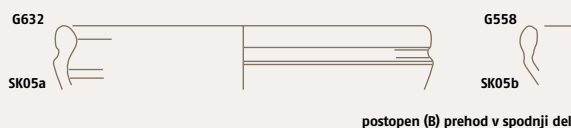
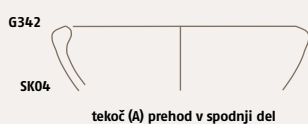
#### Varianta 1 – konične skodele



#### Varianta 2 – polelipsoidne skodele



#### Varianta 3 – kroglaste skodele



Po velikosti premerov robov ustij ima kar šest skodel premere med 30 in 40 cm, dve med 20 in 30 cm in le ena pod 20 cm (sl. 72). Ena je ostala neopredeljena.

Poskus tipološke razporeditve skodel je izdelan po principu skled. Razvrščene so na variante (upoštevana je geometrična oblika spodnjega dela skodele in prehod roba ustja v spodnji del) in podvariate (upoštevana je oblikovanost robov ustij) (sl. 73).

### Varianta 1 - konična oblika skodel (sl. 73)

Konične skodele predstavljajo 23% delež (3) vseh skodel. Skupen jim je spodnji konično oblikovani del, razlikujejo pa se po izrazitosti prehoda (zastopani sta varianti s postopnim – koda B in z ostrim prehodom – koda C) kakor tudi oblikovanosti robov ustij (imajo le zakrnel rob ustja – koda C) (sl. 71–73).

**SK01** – podvarianta konične skodele z visokim zakrnelim robom ustja, ki tekoče prehaja v spodnji del posode (z. k. C19B/Co49 – G376; sl. 72, 73). Zaključek roba ustja je pokončno elipsoidne oblike, s široko kaneluro na zunanji strani. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 32,5 cm, rekonstruirana višina 15,8 cm – skodela je globoka.

Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024, R4), žgana je oksidacijsko, v končni fazi v redukcijski atmosferi.

**SK02a** – podvarianta konične skodele z visokim zakrnelim robom ustja (z. k. C19C/Co651 – G556; sl. 72, 73). Konveksni zaključek vertikalnega roba ustja ima kaneluro na zunanji strani in ostro prehaja v spodnji del posode. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 37,0 cm, rekonstruirana višina pa 14,5 cm – skodela je globoka.

Obe skodeli G376 in G556 sta si podobni po oblikovanosti zaključka roba ustja. Izdelani sta na lončarskem vretenu in žgani oksidacijsko z redukcijsko atmosfero v končni fazi, vendar je pri izdelavi posod uporabljena različna lončarska masa. Skodela G376 je izdelana iz fino zrnate (LM024, R4), G556 pa iz zelo fino prečiščene (LM017, R4) kremenove lončarske mase.

Zaključek roba s kaneluro na zunanji strani se pojavlja tako na koničnih skodelah kakor tudi skledah kroglastih in elipsoidnih oblik, ki so najdene v polnilih SE 35, SE 113, SE 126 in plasti SE 129 in so posredno povezane z delovanjem lončarske peči v objektu 3 – v bistvu gre za ponesrečene izdelke, ki so nastajali ob žganju lončenine v peči.

**SK02b** – podvarianta konične skodele z zelo nizim, odebeljnim, zaobljeno oblikovanim robom ustja. Rob ustja ostro prehaja v spodnji konični del (z. k. C19/Co42 – G559; sl. 72, 73). Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 15,0 cm, rekonstruirana višina 4,8 cm – skodela je plitva.

Izdelana je iz najpogostejše lončarske mase LM034, iz katere je izdelanih kar 90 posod – gre za zelo fino prečiščeno kremenovo lončarsko maso. Žgana je oksidacijsko, pri čemer je v končni fazi vzpostavljena redukcijska atmosfera. Je edina izmed skodel, ki je izdelana prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu.

Tipološko sodi v skupino skodel in skled s krajšim zgornjim delom posode (zakrneli rob je zelo nizek). Kroglasto ali konično oblikovan trup je močno potegnjen proti oddeljeni stojni površini. Rob ustja je lahko vertikalni ali potegnjen navznoter in enostavno zaobljeno preoblikovan ali rahlo odebeljen. Na zunanji

površini roba so pogosti žlebovi. Oblika je pogosta v poznorimskih kontekstih. V Cogetincih je obravnavana skodela najdena v polnilu SE 35 in predstavlja edini primer v analiziranem keramičnem zbiru najdišča. Na področju Slovenije je npr. v Veleniku najdena posoda s poševnim trikotno odebeljenim kratkim robom med naselbinskimi najdbami, datiranimi v 3. in 4. stoletje (Pahič 1978, 199, T. 13:9). Dve podobni skodeli/skledi sta najdeni v najdišču Tinje med keramičnim zbirom keramike hiše 4, katero Ciglencečki časovno postavlja v pozno antiko (Ciglencečki 2000, 140, T. 27, 10, 11). V avstrijskem delu Podonavja v Mauternu je bila podobna skodela najdena v ruševinah poznorimske lončarske peči (Gassner *et al.* 2000, Abb. 198).

### Varianta 2 - polelipsoidna oblika skodel

**SK03** – podvarinata skodele polelipsoidne oblike s zakrnelim robom ustja. Zakrneli rob ustja je postavljen rahlo poševno (z. k. C22D/Co45 – G462; sl. 72, 73). Zaključek roba je skoraj oglate oblike, s plitvo kaneluro na zunanji strani, je močno preoblikovan na notranji strani in postopno prehaja (na zunanji in notranji strani) v polelipsoidni spodnji del posode. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 22,0 cm, rekonstruirana višina 7,8 cm – skleda je plitva.

Izdelana je na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM040, R2), žgana oksidacijsko.

Skodela je bila najdena v polnilu SE 156 jame SE 155. Podobno oblikovane zaključke robov ustij imajo tudi skleda, ki so najdene v Sloveniji v poznorimskih kontekstih na najdišču Tinje (Ciglencečki 2000, T. 29:4), Brengova (Janežič, v tisku) in Cogetincih v SE 129 (skleda G225). V avstrijskih najdiščih tako oblikovani zaključki robov ustij na posodah iz poznorimskih kontekstov za zdaj niso znani.

### Varianta 3 - kroglasta oblika skodel

**SK04** – podvarianta kroglaste skodele s zakrnelim robom ustja (z. k. C4A/Co56 – G342; sl. 72, 73). Zakrnel kroglasto odebeljen, vertikalno postavljen rob ustja je preoblikovan na zunanji strani in tekoče prehaja v spodnje kroglasto oblikovano ostenje. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja skodele je 22,6 cm, rekonstruirana višina 9,5 cm – skodela je globoka.

**SK05a** – podvarianta kroglaste skodele (z. k. C4B/Co41 – G632; sl. 62, 63) z zakrnelim, vertikalno postavljenim robom ustja oble oblike. Rob ustja je preoblikovan na notranji strani in postopno prehaja v kroglasto oblikovano spodnji del. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 33,2 cm – višina in proporcionalnost ni sta določljiva.

Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039, R1), žgana je oksidacijsko. Najdena je v polnilu SE 184 jame SE 183 v objektu 3.

**SK05b** – podvarianta kroglaste skodele z vertikalno obliko roba ustja (z. k. C4B/K128 – G558, G577; sl. 72, 73). Konveksno odebeljen zaključek roba ustja bolj oble, pokončno elipsoidne oblike je preoblikovan na notranji strani. Obe skodeli sta najdeni v polnilu SE 35 jame SE 133. Nobena nima ohranjenega dna. Obe imata premer roba ustja 33,8 cm. Rekonstruirana višina globoke skodele G558 je 13,0 cm, medtem ko glede na proporcionalno razmerje uvrščamo drugo skodelo (G577) med plitve oblike, njena višina pa znaša 12,0 cm.

Izdelani sta iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM012, R2 – skodela G558 in LM038, R4 – skodela G557). Obe sta žgani oksidacijsko.

V Cogetincih se pojavljajo podobni zaključki robov ustij (pokončno elipsoidne oblike) na skledah z elipsoidno oblikovanim spodnjim delom variante 1, ki so bile najdene, prav tako kot skodeli G558 in G557, v objektu 3.

## Krožnik

Opozoriti moramo na težave, s katerimi smo se soočili pri tipološki opredelitvi krožnika in pladnja.

Pri razmejevanju krožnika od pladnja nekateri avtorji upoštevajo proporcionalno razmerje višina posode/maksimalni premer odprtine (Horvat 1999, 170 – odprtina je enaka 5-kratni višini posode; Istenič 1999, 35 – višina ne presega 1/3 in ni manjša od 1/7 širine roba ustja, Paunier/Luginbühl 2004, 206). Spet drugi postavljajo mejo med krožniki in pladnji pri 30 cm premera. Pri sodobnih jedilnih servisih ima globok krožnik premer 24 cm (za serviranje npr. juhe), plitev krožnik za serviranje jedi pa premer 24 cm, desertni krožniki pa imajo premer med 15 in 19 cm, medtem ko za moderne pladnje velja, da imajo premer 30, 33, 38, 42 cm (Hoffmann *et al.* 1990, 154).

Pri definiranju cogetinških krožnikov je bil upoštevan kriterij, da je maksimalni premer odprtine enak 5-kratni višini krožnika. Pri pladnju pa naj bi bila višina enaka ali manjša od 1/10 premera (Horvat 1999, 170). Variante, ki so dobljene z upoštevanjem teh razmerij, so predstavljene na sl. 66 (krožniki) in sl. 79 (pladnji). Dobljeni rezultat je le delno zadovoljiv. Večina avtorjev se izogne problemu na ta način, da obeh oblik posod tipološko enostavno ne obravnava ločeno, ampak skupaj – kot krožnik/pladenj.

Med krožniki lahko glede na geometrično oblikovanost spodnjega dela ločimo dve varianti: varianta 1 – krožnik polelipsoidne (7 krožnikov) in varianta 2 – krožnik kroglaste oblike (2 krožnika). Zaradi skromne ohranjenosti dvema fragmentoma ni mogoče določiti geometrične oblikovanosti spodnjega dela (sl. 74 – G34, G439). Po izrazitosti prehoda roba ustja v spodnji del ima 8 krožnikov tekoč prehod (koda A), enkrat pa zaobljen (koda D) prehod. Pri dveh (G34, G439) prehod v spodnji del ni ohranjen, vendar bi ju glede na oblikovanost roba ustja in njenega premera lahko prišteli h krožnikom. Prevladuje poševna oblika roba ustja (11-krat), po enkrat pa sta navzoča zakrnel rob ustja (G207) in enostavna oblika roba ustja (G34) (sl. 75).

Iz sl. 64 je razvidno, da prevladujejo plitvi krožniki (6). Dva sta globoka. Na splošno se zdi, da gre pri polelipsoidnih oblikah bolj za plitve, pri kroglastih pa za globoke oblike krožnikov.

Velikost premera roba ustja se giblje med 26,8 in 40 cm. Ravno pri premerih robov ustij se pokaže grupiranje krožnikov v dve skupini: na skupino krožnikov do 30cm in skupino od 30 do 40 cm. Mogoče bi skupino krožnikov s premerom med 30 in 40 cm morali uvrstiti že med pladnje.

### Varianta 1 – krožniki polelipsoidne oblike

Oblikovno izstopa le krožnik G207, ki se razlikuje od ostalih krožnikov te skupine po zaobljenem prehodu in zakrneli obliki roba ustja. Vsi ostali krožniki imajo poševno oblikovan rob in tekoč prehod.

**KR01** – podvarianta krožnika polelipsoidne oblike s tekočim prehodom v spodnji del in z nizkim poševnim robom (z. k. B22A/H103 – G203–206, G343, G438; sl. 75, 76) – konveksni zaključek roba pokončno elipsoidne oblike je na notranji strani jasno izvlečen navzven in močno oddeljen od stene. Na zunanji strani ni

#### 74 Krožniki – variante, uspešnost rekonstrukcije, proporcionalnost, oblike roba ustja.

| Krožnik                 | delež | rekonstrukcije |         | proporcionalnost |        |         | osnovna oblika roba ustja |          |         |              |
|-------------------------|-------|----------------|---------|------------------|--------|---------|---------------------------|----------|---------|--------------|
|                         |       | količinski     | uspešna | neuspešna        | plitva | globoka | nedoločljivo              | zakrnela | poševna | direktni rob |
| varianta osnovne oblike |       |                |         |                  |        |         |                           |          |         |              |
| polelipsoidna           | 7     | 3              | 4       | 6                | 1      |         | 1                         | 6        |         |              |
| kroglaste               | 2     | 1              | 1       |                  | 1      | 1       |                           | 2        |         |              |
| neopredeljene           | 2     | 1              | 1       | 1                |        | 1       |                           | 1        | 1       |              |

#### 75 Krožniki – tipološki in tehnološki statistični podatki.

| kataloška številka | SE       | prehod | koda variante osnovne oblike | indeks variante osnovne oblike | indeks ustja / roba ustja | plitek / globok | velikostni razred | 2r ustja/roba | rekonstrukcija višine | ohranjena višina oznaka LM | recept | zrnavost | oblika | žganje |   |
|--------------------|----------|--------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|---------------|-----------------------|----------------------------|--------|----------|--------|--------|---|
| 206                | 129      | A      | B22A/H103                    | KR01                           | H613/103                  | plitek          | 4                 | 34,2          |                       | 3,7                        | LM018  | 4        | 1      | 3      | 4 |
| 203                | 129/4    | A      | B22A/H103                    | KR01                           | H613/103                  | plitek          | 4                 | 38            |                       | 2,5                        | LM047  | 4        | 2      | 3      | 1 |
| 204                | 129/4    | A      | B22A/H103                    | KR01                           | H613/103                  | plitek          | 4                 | 37,8          |                       | 3,3                        | LM047  | 4        | 2      | 3      | 5 |
| 438                | 156      | A      | B22A/H103                    | KR01                           | H613/103                  | plitek          | 4                 | 33            | 5,2                   | 2,8                        | LM033  | 1        | 1      | 3      | 1 |
| 205                | 129/4    | A      | B22A/H103                    | KR01                           | H613/103                  | plitek          | 3                 | 26,8          |                       | 2,8                        | LM048  | 1        | 2      | 3      | 1 |
| 343                | 232, 233 | A      | B22A/H103                    | KR01                           | H613/103                  | globok          | 3                 | 27,8          | 9,5                   | 3,5                        | LM024  | 4        | 2      | 3      | 7 |
| 207                | 129/4    | D      | B22D/C061                    | KR02                           | C67/061                   | plitek          | 4                 | 37,4          | 5,3                   | 3,5                        | LM048  | 1        | 2      | 3      | 1 |
| 645                | 113      | A      | B4A/H112                     | KR03                           | H214/112                  | globok          | 4                 | 32,2          | 9,8                   | 4,2                        | LM024  | 4        | 2      | 3      | 4 |
| 84                 | 132      | A      | B4A/H112                     | KR03                           | H214/112                  |                 |                   |               |                       | 3,2                        | LM024  | 4        | 2      | 3      | 4 |
| 34                 | 36       |        | B22A/A108                    |                                | A67/008                   |                 | 5                 | 41,8          |                       | 2,5                        | LM048  | 1        | 2      | 3      | 7 |
| 439                | 156      |        | BYB/H109                     |                                | H6147109                  | plitek          | 3                 | 36,8          | 4,2                   | 1,9                        | LM034  | 1        | 1      | 3      | 0 |

preoblikovan. Pri treh krožnikih se na zunanji površini zaključka roba oziroma tik pod njim pogosto nahaja plitva kanelura (G204, G205) ali žleb (G438). Noben krožnik nima ohranjenega dna. Premer roba ustja se giblje med 26,8 in 37,8 cm, vendar ima pet krožnikov premer med 33 in 38 cm in le dva pod 30 cm (26,8 oz. 27,8 cm) – šest krožnikov je plitvih in en globok (sl. 75).

Vsi krožniki so izdelani na lončarskem vretenu. Za izdelavo je lončar uporabil tri različne kremenove lončarske mase fine zrnivosti (LM047, LM048, LM024). Za dva krožnika je makroskopska analiza pokazala zelo fino prečiščeno lončarsko maso (LM018, LM033). Po žganju izstopata krožnika G206 in G343. Prvi je žgan oksidacijsko, v končni fazi redukcijsko, drugi pa nepopolno oksidacijsko. Ostali krožniki so žgani oksidacijsko.

Omeniti moramo, da so v pozni antiki krožniki z odebeljenim robom v različnih različicah običajni v srednjem Podonavju, vzhodno in zahodno od Mauterna – zlasti v periodah 5–7 Mauterna (Groh/Sedlmayer 2002, 235, Abb. 144; 5–7 perioda Mauterna – 270/280–480/450 n. š.), kar bi potrjevalo tudi našo datacijo krožnika.

**KRO2** – podvarianta krožnika polelipsoidne oblike z nizkim zakrnelim robom (z. k. B22D/CO61 – G207; sl. 75, 76). Zaključek roba bolj oble pokončno elipsoidne oblike je rahlo preoblikovan na notranji strani. Rob na zunanji in notranji strani zaobljeno prehaja v spodnji del. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 37,4 cm, rekonstruirana višina 5,3 cm – posoda je plitva.

Za oksidacijsko žgan, na lončarskem vretenu izdelan krožnik je lončar uporabil fino zrnato kremenovo lončarsko maso.

Zakrnel rob ustja s pokončno elipsoidno oblikovanim zaključkom, kakršen je ugotovljen na krožniku G207, je opažen le še na skledi G214 (sl. 68) in gre, kot je bilo že omenjeno, verjetno za lokalno različico, zato si pri iskanju časovnih opor ne moremo veliko pomagati. Obe posodi izhajata iz plasti SE 129.

### Varianta 2 – kroglasta oblika krožnikov

**KRO3** – podvarianta kroglaste oblike krožnika z nizkim poševnim robom (z. k. B4A/H112 – G645, G84; sl. 75, 76). Konveksen zaključek roba je na notranji strani močno izvlečen, deloma stanjšan (»kljunasto«) in jasno oddeljen od stene. Oba krožnika G645 in G84 (z nizkim robom) imata na prehodu zaključka roba v poševni del ozko kaneluro (G645) oz. grebenček (G84). Prehod roba v spodnji del posode je na notranji in zunanji strani tekoč.

Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je določljiv le pri krožniku G645 in znaša 32,2 cm, rekonstruirana višina pa 9,8 cm – krožnik je globok. Oba krožnika sta izdelana na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024, R4) in žgana redukcijsko.

Različica krožnika z visokim poševnim robom (G554, G240) ima lahko konveksni zaključek roba preoblikovan tudi na zunanji strani (G240). Prehod roba v spodnji del je tekoč. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 34,0 cm (G554) oz. 39,5 cm (G240) – v primerjavi s krožniki polelipsoidne oblike je bolj verjetno, da gre za globoke oblike.

V bližnji Brengovi je najden krožnik podobne oblike v SE 480 (Janežič, v tisku). Gassnerjeva uvršča podobne krožnike (toda z glajenim okrasom) med oblike globokih krožnikov z odebeljenim robom, tj. oblike, ki jih srečamo v različnih poznorimskih slojih Mauterna (Gassner *et al.* 2000, 225, D.6.101 – Tiefe Teller mit verdicktem Rand – krožnik G645, G206). Oblika je v glazirani izvedbi ali z glajenim okrasom znana tudi iz poznorimske lončarske peč Mautern 1965 (Gassner *et al.* 2000, 237, Abb. 198). Groh in Sedlmayerjeva jih uvrščata med krožnike z odebeljenim robom oz. krožnike z odebeljenim robom in žlebovi na zunanji površini (v glazirani in glajeni obliki), časovno pa jih postavljata v 4./5. st. n. š. (Groh/Sedlmayer 2002, 235, Abb. 144, 728, 814; Abb. 145, 434, 1088 – glej tudi opombo 650).

### Pladnji

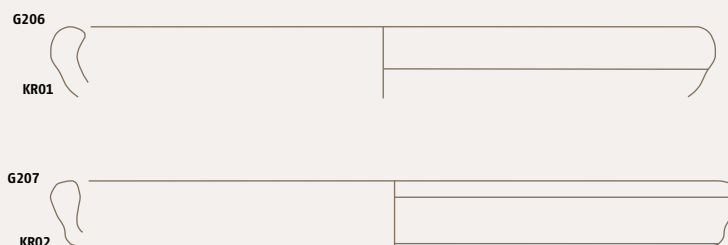
O razmejitvi pladnja od krožnika je bilo nekaj povedano že pri krožniku. Po francoski klasifikaciji uvrščamo med pladnje tiste oblike posod, pri katerih je višina posode enaka ali manjša od 1/10 odprtine posode (Horvat 1999, 170).

Med cogetinškimi primerki lahko pladnjem pripišemo šest fragmentov, pri čemer je uvrstitev fragmenta roba ustja G201 med pladnje zaradi fragmentarne ohranjenosti vprašljiva.

Geometrična opredelitev spodnjega dela zelo nizkih (plitvih) odprtih posod, kot npr. pladnje, je težko izvedljiva, zato je najbolje, da oblike posod z enostavnim konveksnim obrisom, ki se ne ujema jo najbolje z geometričnimi telesi, pripišemo spodnjemu horizontalnemu polelipsoidu oz. spodnjemu krogelnemu odseku (Horvat 1999, 82, 83). Tipološko opredeljivi pladnji iz Cogetincev so uvrščeni k polelipsoidni obliki s tekočim prehodom (koda A) v spodnji del oz. obliki s (sl. 77, 78). Vsi imajo poševno oblikovan rob ustja.

## 76 Krožniki – tipološka razvrstitev.

### Varianta 1 – krožnik polelipsoidne oblike



### Varianta 2 – krožnik kroglaste oblike



Med izdelki cogetinškega lončarja so zastopani tako plitvi pladnji variante 1 (PL01 – G200, G202) kakor globoki variante 2 (PL02 – G33, G554, G246) (sl. 78, 79). Pri plitvih rob ustja skoraj (direktno) neopazno prehaja v izredno plitev spodnji del oz. dno, medtem ko je pri globlji varianti ta razdalja med prehodom roba ustja v spodnji del in dnom posode višja. Višji pa je tudi sam rob ustja. Pladnja G200 in G33 sta uvrščena glede na premer roba ustja v velikostni razred 5 (s premerom nad 40 cm), ostali štiri pa v velikostni razred 4 s premerom med 30 in 40 cm (G201, G202, G554, G240) (sl. 78).

Vsi imajo poševno oblikovan rob ustja. Nekateri imajo na zaključku roba ustja ali tik pod njim vrezan žleb ali kaneluro.

### Varianta 1 – pladnji polelipsoidne oblike

Po obliki robov ustij jih delimo v dve podvarianti: PL01 z nizkim poševnim robom in tekočim prehodom v spodnji del (G200, G202) in PL02 z visokim poševnim robom in oblim prehodom v spodnji del (G33, G240, G554).

**PL01** – Podvarianta pladnja polelipsoidne oblike z nizkim poševnim robom in tekočim prehodom v spodnji del (z. k. A22AH16 – G200, G202; sl. 78, 79). Konveksni zaključek roba je na notranji strani jasno izvlečen navzven, deloma stanjšan (»kljunasto«) in močno oddeljen od stene. Pladenj G200 ima na zunanji površini zaključka roba in tik pod njim široko kaneluro (pladenj G202 nima kanelur). Pri obeh je ohranjen prehod stene v dno, tako da rekonstrukcija višine ni problematična (sl. 78, 79) – uvrščena sta med nizke oblike. Premer roba ustja je 30,8 (G200) oz. 41,6 cm (G202). Pladnja G200 in G202 sta izdelana iz fino zrnate kremenove lončarske mase LM024 oz. LM048, to je iz lončarskih mas, iz katerih

so izdelane tudi skleda (G227, G209) in krožniki (G205, G343, G645, G84) z enako oblikovanim zaključkom poševnega roba, kar je dokaz, da je lončar iz iste lončarske mase (torej LM024 in LM048) izdelal oblikovno različne tipe posod. Žgana sta oksidacijsko (G202) oz. nepopolno oksidacijsko (G200).

**PL02** – podvarianta pladnja z visokim poševnim robom in oblim prehodom v spodnji del (z. k. A22DH16 – G33, G240, G554; sl. 78, 79). Konveksni zaključek poševnega roba je enako oblikovan kakor pri podvarianti PL01. Varianti se razlikujeta le po višini roba in obliki prehoda v spodnji del. Rob pri podvarianti PL02 je višji, nagnjen rahlo navzven (G033) ali pa skoraj vertikalni (G240). Vsi trije pladnji so globoki, razlikujejo se le po velikosti premera (sl. 78). Izstopa pladenj G33, ki ima premer 45 cm, ostala dva pa pod 40 cm.

Izdelani so na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene (LM039 – G33 in LM016 – G240) in fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047 – G554). Dva sta žgana oksidacijsko v končni fazi v redukcijski atmosferi (G33, G554), pladenj G240 pa je žgan nepopolno oksidacijsko.

Konveksni zaključek poševnega roba ustja, ki je na notranji strani posode izvlečen, stanjšani (»kljunasto«) in močno oddeljen od stene, je s tipološkega vidika zanimiv zato, ker se pogosto pojavlja na skledah, skodelah in krožnikih najdenih večinoma v plasti SE 129. Le pladenj G33 je bil najden v polnilu SE 36 jame SE 127.

### Trinožniki

Značilna vrsta lončarskih izdelkov cogetinške lončarske delavnice so tudi trinožniki. Pri devetih fragmentih gre za ostanke robov

#### 77 Pladnji – variante, uspešnost rekonstrukcije, proporcionalnost, oblika roba ustja.

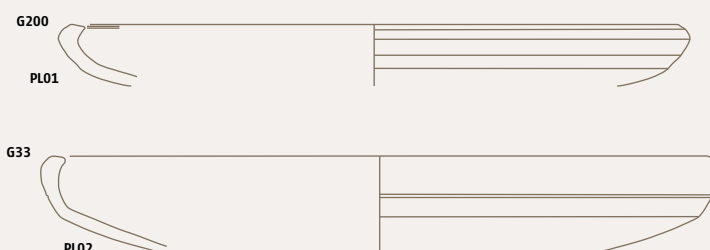
| Pladenj<br>variacija | delež<br>količinski | rekonstrukcije |           | proporcionalnost |         |              | osnovna oblika roba ustja<br>poševna |
|----------------------|---------------------|----------------|-----------|------------------|---------|--------------|--------------------------------------|
|                      |                     | uspešna        | neuspešna | plitva           | globoka | nedoločljivo |                                      |
| polelipsoidne        | 6                   | 4              | 2         | 2                | 3       | 1            | 6                                    |

#### 78 Pladnji – tipološki in tehnološki statistični podatki.

| kataloška številka | SE      | prehod | koda variante osnovne oblike | indeks variante osnovne oblike | indeks ustja / roba ustja | plitek / globok | velikostni razred | 2r ustja/roba | rekonstrukcija višine | ohranjena višina oznaka LM | recept | zrnavost | oblika | žganje |
|--------------------|---------|--------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|---------------|-----------------------|----------------------------|--------|----------|--------|--------|
| 201                | 129/4   | A      | A22A/H103                    | PL01                           | H103                      |                 | 4                 | 37,6          |                       | 2,5 LM023                  | 2      | 2        | 3      | 4      |
| 200                | 129/4   | A      | A22A/H116                    | PL01                           | H116                      | plitek          | 5                 | 41,6          | 4,8                   | 4,1 LM024                  | 4      | 2        | 3      | 7      |
| 202                | 129/c-4 | A      | A22A/H116                    | PL01                           | H116                      | plitek          | 4                 | 30,8          | 4,4                   | 3,5 LM048                  | 1      | 2        | 3      | 1      |
| 33                 | 36      | A      | A22A/H116                    | PL02                           | H116                      | globok          | 5                 | 45            | 6,8                   | 6,4 LM039                  | 2      | 1        | 3      | 4      |
| 554                | 35      | A      | A22A/H112                    | PL02                           | H112                      | globok          | 4                 | 34            | 13,1                  | 4,3 LM047                  | 4      | 2        | 3      | 4      |
| 240                | 129     | A      | A22A/H112                    | PL02                           | H112                      | globok          | 4                 | 39,5          |                       | 4,4 LM016                  | 1      | 1        | 3      | 7      |

#### 79 Pladnji – tipološka razvrstitev.

##### Varianta 1 – polelipsoidni pladnji



ustij z ostenji (G243–246, G10, G463), dna z ostenji (G569, G571) oz. fragmente nog (G572) in le v enem primeru je trinožnik ohranjen v celoti (G377). Med ostanki robov ustij z ostenji ni nobenega, ki bi se neposredno navezoval na spodnji del ostenja z dnom oz. ostanki nog. Pri vseh fragmentih gre torej bolj za domnevo (na podlagi analogij drugih najdišč), da ti zgornji deli recipienta res pripadajo trinožniku. Med trinožniki bi morali oblikovno razlikovati med takimi, katerih recipient ima obliko skodele oz. skleda (Pahič 1980, op. 103).

Odločilnega pomena pri klasifikaciji trinožnikov (poleg nog) je geometrična oblikovanost recipienta, prehod zgornjega dela v spodnji del in oblikovanost roba ustja. Ob upoštevanju geometrične oblikovanosti ostenja so cogetinški trinožniki razvrščeni v tri variante. Rob ustja je povečini horizontalen (koda F – 5 trinožnikov), le v dveh primerih se pojavlja enostavna zaobljena oblika roba ustja (koda B). Glede na ostenje posode rob ustja ne stoji več pravokotno, ampak pod topim kotom. Prav zaradi

neizravnosti oz. zaobljenosti prehoda v spodnji del posode in postopnosti prehoda roba ustja v ostenje tako oblikovanih recipientov trinožnikov ne moremo oblikovno povezati s t. i. »Knickwandschüssel« (sklede s poudarjenim prehodom v spodnji del), ampak bi jih s tipološkega vidika smeli navezati na podobno oblikovane poznoantične skodele in sklede s konca 4. in 5. stoletja (Stuppner 2011, 326).

Od skupno desetih fragmentov je uspela delna rekonstrukcija v risbi pri treh trinožnikih (G245, G246, G463). Le trinožnik G377 je ohranjen v celoti. Pri tipološki klasifikaciji recipientov je uporabljen višinski indeks glede na premer odprtine roba ustja. Dobljeni rezultati kažejo, da imajo štiri trinožniki skledasto (G377, G245, G246, G463) obliko recipienta, oni z recipientom v obliki skodele (G243, G244, G10) pa so zastopani s tremi primerki.

Po velikosti premerov robov ustij imajo trinožniki s skledastim recipientom premer roba ustja med 19,4 in 23,5 cm, medtem ko

#### 80 Trinožniki – variante, uspešnost rekonstrukcije, oblika recipienta, rob ustja.

| Trinožnik                     | delež      |    | rekonstrukcija |           | oblika recipient |         |              | osnovna oblika roba ustja |                    |
|-------------------------------|------------|----|----------------|-----------|------------------|---------|--------------|---------------------------|--------------------|
|                               | količinski | %  | uspešna        | neuspešna | skleda           | skodela | nedoločljivo | horizontalni              | enostaven zaobljen |
| polelipsoidne / cilindrične   | 3          | 30 | 1              | 2         | 1                | 2       |              | 2                         | 1                  |
| polelipsoidne / hiperboloidne | 1          | 10 | 1              |           | 1                |         |              | 1                         |                    |
| polelipsoidne / konične       | 3          | 30 | 1              | 2         | 2                | 1       |              | 2                         | 1                  |
| nedoločljiva                  | 3          | 30 |                | 3         |                  |         | 3            |                           |                    |

#### 81 Trinožniki – tipološki in tehnološki statistični podatki keramičnega zbira.

| katalogska številka | SE      | koda variante osnovne oblike | indeks variante osnovne oblike | oblika recipienta | koda dna  | indeks dna | indeks roba ustja | roba ustja |         |               | ohranjena višina | rekonstruirana višina | oznaka LM | recept | zrnavost | oblika | žganje |
|---------------------|---------|------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------|------------|-------------------|------------|---------|---------------|------------------|-----------------------|-----------|--------|----------|--------|--------|
|                     |         |                              |                                |                   |           |            |                   | 2 r ustja  | 2 r dna | višina posode |                  |                       |           |        |          |        |        |
| 463                 | 156     | F;220;B/F084                 | TR01                           | skodela           |           |            | F410/084          | 19,4       |         |               | 3,6              | 9,8                   | LM019     | 2      | 1        | 3      | 4      |
| 10                  | 34      | F;22T;B/F091                 | TR02a                          | skodela           |           |            | F415/091          | 15,9       |         |               | 2,4              |                       | LM034     | 1      | 1        | 3      | 0      |
| 244                 | 129/b-4 | F;22T;B/B018                 | TR02b                          | skodela           |           |            | B23/018           | 15,6       |         |               | 2,8              |                       | LM011     | 4      | 1        | 3      | 4      |
| 245                 | 129/4   | F;22T;B/F091                 | TR02c                          | skleda            |           |            | F415/091          | 23,5       |         |               | 3,7              |                       | LM018     | 4      | 1        | 3      | 4      |
| 246                 | 129/a-4 | F;22T;B/F091                 | TR02c                          | skleda            |           |            | F415/091          | 19,4       |         |               | 2,8              |                       | LM017     | 4      | 1        | 3      | 4      |
| 377                 | 126/6   | F;25N;B/F091                 | TR03a                          | skleda            | A/A1/A1/L | A01        | F415/091          | 20,3       | 8,2     | 8,7           |                  |                       | LM018     | 4      | 1        | 3      | 4      |
| 243                 | 129/4   | F;25N;B/B018                 | TR03b                          | skodela           |           |            | B23/018           | 16,4       |         |               | 2,5              |                       | LM024     | 4      | 2        | 3      | 4      |
| 569                 | 35      |                              | TR00                           | dno z ostenjem    | A/A1/A4/L | A03        |                   |            |         |               | 3,0×7,2          |                       | LM024     | 4      | 2        | 2a     | 4      |
| 283                 | 35      |                              | TR00                           | dno z ostenjem    |           |            |                   |            |         |               |                  |                       | LM050     | 4      | 2        | 3      | 4      |
| 572                 | 35      |                              | TR00                           | noga              |           |            |                   |            |         |               | 3,2×5,4          |                       | LM038     | 4      | 1        | 3      | 1      |

#### 82 Trinožniki – tipološka razvrstitev.

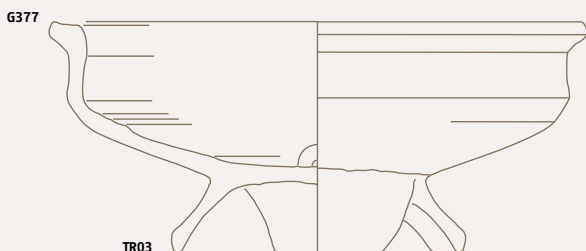
##### Polelipsoidno / hiperboloidne oblike



##### Polelipsoidno / konične oblike



##### Polelipsoidno / cilindrične oblike



imajo trinožniki s recipientom v obliki skodele manjši premer roba ustja – od 15,6 do 16,4 cm (sl. 81).

Tipološka analiza je pokazala, da jih lahko oblikovno razvrstimo na tri variante, in sicer: polelipsoidno-hiperboloidne (varianta 1 – 1 trinožnik), polelipsoidno-konične (varianta 2 – 3 trinožniki) in polelipsoidno-cilindrične (varianta 3 – 2 trinožnika) (sl. 82).

#### **Varianta 1 - trinožnik elipsoidno-hiperboloidne oblike**

**TR01** – (z. k. F;220;B/F084 – G463; sl. 81, 82) – recipient podvarianete skledaste polelipsoidno-hiperboloidne oblike trinožnika se zaključuje s horizontalno oblikovanim robom ustja s kaneluro (oz. ležiščem za pokrov) na zgornji strani. Trinožnik, žgan v končni fazi v redukcijski atmosferi, je izdelan na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM019 – R2, kemična analiza KEC5).

Ustrezna paralela za trinožnik ni najdena, tako da ga lahko datiramo le posredno na podlagi radiokarbonske analize oglja, vzete tega iz polnila SE 156 jame SE 155 (iz katere izhaja tudi obravnavani trinožnik) na konec 4. in začetek 5. st.

#### **Varianta 2 - trinožnik polelipsoidno-konične oblike**

**TR02a,b** – podvarianti s horizontalnim, relativno kratkim robom ustja (z. k. F;22T;B/F091 – G244–246, G10; sl. 81, 82). Recipient trinožnikov variante 2 polelipsoidno/konične oblike ima recipient skledaste (G245, G246) ali skodelaste (G244, G10) oblike in se zaključuje s kratkim horizontalnim robom ustja, katerega zaključek roba je preoblikovan. Stena recipienta ima lahko ima le en (G245) ali pa več (G244, G246) žlebov. Trinožniki s skledasto oblikovanim recipientom imajo premer roba med 19,4 in 23,5 cm, skodelasta oblika pa med 15,6 in 15,9 cm (sl. 81).

Vsi štiri trinožniki so izdelani na lončarskem vretenu iz različnih zelo fino prečiščenih kremenovih lončarskih mas (LM017, LM018, LM011, LM034). Žgani so oksidacijsko z redukcijsko atmosfero v končni fazi. Izjemo predstavlja le trinožnik G10, ki je bil ponovno prežgan, zato način žganja ni definiran.

Opozoriti je treba, da gre zaradi neznatne ohranjenosti pri nekaterih trinožnikom pripisanih fragmentih morda vendarle za skleda oz. skodele in ne za trinožnike. Na slovenskem prostoru za zdaj ni ustreznih paralel. Fragmente teh trinožnikov je mogoče primerjati s podobnimi izdelki z nekaterih najdišč Avstrije in tako dobiti vendarle neko časovno oporo za nastanek in trajanje te oblike. V Mauternu dopušča Sedlmayerjeva možnost, da jih lahko pripišemo tako trinožnikom kakor skledam (čeprav omenja, da nog, ki bi sodile k skledam, niso našli). Uvrstila jih je v tip skled s izrazitim pregibom 3 (Knickwandschüssel 3) in jih uvršča v periodo 3 in 4 Mauterna (130/140–170/180 n. š. – perioda 3; 170/180–250/260 n. š. – perioda 4 Mauterna), s tem da jih srečamo posamič še v 5. in celo 7. periodi Mauterna (Groh/Sedlmayer 2002, 215, 216, Abb. 139). Gassnerjeva pri obdelavi grobe hišne keramike Mauterna uvršča podobne oblike med skleda s izrazitim pregibom 3 (Knickwandschüssel 3), ki so bile najdene med pozno-rimskim inventarjem (Groh/Sedlmayer 2002, 214, 215, Abb. 183, 3; Abb. 232, G.9.70; 242, J.11.32 – obe imata zaobljen in neizrizen prehod zgornjega v spodnji del). Skleda, najdeno v insuli LXIII v Flavii Solvi, ki je zelo podobna skledastemu tipu trinožnika G245, postavlja Seehauserjeva v čas med 300 in 360/370 n. š. (Seehauser 2007, 136, T. 7.45 – najdena je bila v stratigrafski enoti SE 3, ki je postavljena v čas med 300 in 360/370 n. š.), kar je še en dokaz za datacijo v 2. polovico 4. st. n. š.

#### **Varianta 3 - trinožniki elipsoidno cilindrične oblike**

**TR03a** – podvariante s horizontalnim robom ustja (z. k. F;25N;B/F091 – G377; sl. 81, 82). Recipient skledaste polelipsoidno-cilindrične oblike ima horizontalno oblikovan rob ustja s kaneluro (oz. ležiščem za pokrov) na zgornji strani. Na spodnjem delu je rob preoblikovan in postopno (pod topim kotom) prehaja v ostenje recipienta. Prehod cilindričnega v polelipsoidni del recipienta je zaobljen. Na notranji površini ostenje z rahlo stopnico prehaja v 6,2 cm široko ravno dno. Premer roba ustja je 20,3 cm, višina 8,7 cm – skleda recipienta je globoka.

Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018 – R4), žgan oksidacijsko, v končni fazi v redukcijski atmosferi.

**TR03b** – podvariante z navzven izvihanim robom ustja (z. k. F;25N;B/F091 – G243; sl. 81, 82). Rob ustja je zaobljeno preoblikovan in potegnjen rahlo poševno navzven. Ohranjen je le zgornji cilindrično oblikovani del recipienta, ki je nažlebljen (ohranjen le en žleb). Premer roba ustja je 16,4 cm – gre za globoko obliko skodele. Za izdelavo na lončarskem vretenu izdelanega trinožnika je lončar uporabil fino zrnat kremenovo lončarsko maso LM024 (R4). Žgan je oksidacijsko z redukcijsko atmosfero v končni fazi. Podvarianti G377 in G243 ustrezata v tipološkem smislu poznim oblikam skled oz. skodel z gladkim ali pogosto nažlebljenim ali »narebrenim« zgoranjim delom vse do roba ustja in neizrizenim bolj zaobljenim prehodom zgornjega v spodnji del recipienta. Pahič uvršča podobno oblikovane skodele oz. skleda trinožnikov z oblim trupom ter pogosto z nažlebljenim obodom trupa vse do roba in različno oblikovanim razširjenim robom ustja v svojo drugo skupino trinožnikov, katero časovno postavlja v 3–4. st. n. š. (Pahič 1978, 204, 205). Groh datira podobne skleda v Flavii Solvi v čas od 278 do sredine 4. st. n. š. (Groh 1996, 145, T. 47, 204). Tudi Hudeczek uvršča te variante trinožnikov v Flavii Solvi med pozno-rimске keramične oblike (Hudeczek/Hinker 2008, 285).

#### **Lonci**

Najštevilneje zastopana skupina posod v keramičnem inventarju lončarske delavnice so lonci, ki se razlikujejo ne le po oblikovanosti ustja oz. roba ustja, ampak tudi po velikosti. Vseh primerkov robov ustij, ki jih lahko pripišemo loncem, je 245. Število loncev se še poveča, če upoštevamo tudi ostanke dnov. Rekonstrukcija v risbi je uspela pri 39 loncih – dobljena je na podlagi primerjave z lonci z drugih najdišč in na osnovi nekaterih v celoti ohranjenih loncev na samem najdišču.

Pri razvrščanju teh rekonstruiranih loncev v skupine so upoštevane oblikovne značilnosti, proporcionalno razmerje minimalni premer vrat/maksimalni premer trupa in oblikovanost vratu ter prehod vratu v rame. Sl. 83 in 86 predstavljata variante s podvariantami. Glede na oblikovanost trupa (sl. 83) so razvrščeni v tri variante (skupine), in sicer: varianta 1 – lonci s hiperboloidno/kroglasto oblikovanim trupom (20 loncev; lonci L01–L07), varianta 2 – lonci s polelipsoidno/kroglasto oblikovanim trupom (13 loncev; lonci L08–L15) in varianta 3 – lonci s kroglasto oblikovanim trupom, ki prehaja v posebej poudarjeno bazo (6 loncev; lonci L15). Maksimalni premer trupa leži skoraj vedno v gornji polovici posode (lonci L01–L15). Izjema so le lonci s kroglasto oblikovanim trupom, ki imajo srednjo pozicijo maksimalnega premera trupa (lonci L16). Rame je različno visoko in naklonjeno ter

prehaja največkrat v hiperboloidno izoblikovan vrat (lonci L02–L013, L15, L16 – sl. 83). Zelo skromno so zastopani lonci s cilindrično (lonec L01) oz. stožčasto oblikovanim vratom (lonec L14). Večina loncev s trupom v obliki pokončnega prisekanega polelipsoida (jajčasta oblika) nima vratu (lonci L08, L10, L11). Konična oblika spodnjega dela trupa ni zabeležena pri nobenem loncu, ki smo ga uspeli rekonstruirati. Le šest fragmentov dna z ostenjem kaže na to, da bi lahko šlo za konično oblikovan spodnji del trupa lonca (sl. 100 – koda dna A02, Ha35, Hb37).

Osnovne oblike robovi ustij, ki jih srečujemo na cogetinških loncih, prikazuje sl. 84, iz katere je razvidno, da je najpogostejša oglata oblika (koda B – 72), sledita ji horizontalna (koda F – 36) in konveksna (koda M – svitkasta – 35) oblika roba ustja. Skromneje so prisotne konkavna (koda N – 20), poševna (koda H – 15), zaobljeno/svitkasta oblika MM (koda MM – 26). Redko pa imajo lonci večkrat profilirano (koda S – 3) in zapognjeno/oglati obliki (koda EB – 6) roba ustja. Enostavna oblika ustja (koda A) je ugotovljena le pri 19 loncih.

Premer roba ustja nikoli ne presega višine posode in ni ožji od širine dna. Po velikosti premerov robov ustij (sl. 84) ima 120 loncev premer roba ustja med 10,0 in 19,9 cm, 73 loncev med 20 in 29,9 cm.

Le pri 12 loncih je ugotovljen premer med 30,0 in 39,9 cm. Najskromneje pa so zastopani lonci s premeri med 40,0 in 49,9 cm (3 lonci) in nad 50,0 cm (1 lonec). Višino lahko navedemo le za 39 (14 %) loncev (od skupno 245). Giblje se med 13,0 in 34,0 cm (sl. 75). Glede na višino so lonci razvrščeni v štiri kategorije: majhni lončki – visoki do 10 cm, nizki – od 10 do 20 cm, srednje visoki – od 20 – 30 cm in visoki – nad 30 cm. Med 34 lonci, pri katerih je uspela rekonstrukcija tudi v višino, prevladujejo srednje visoki lonci (21). Velikih shrambnih loncev je pet, nizka pa sta le dva. Majhnih lončkov višine do 10 cm ni (sl. 85).

Pri loncih najbolj izstopa tehnologija izdelave (sl. 85). Statistična analiza je pokazala, da je kar 66 % (169) loncev izdelanih na vretenu. Pri 26 % (65) pa je ugotovljena kombinirana tehnika izdelave – spodnji del je izdelan prostoročno, zgornji pa dodelan na vretenu (za 8 %, torej 21, loncev tehnologija ni izdelana).

Poskus tipološke razvrstitve je predstavljen le za v risbi rekonstruirane oblike loncev (tj. 39 loncev) na sl. 86, kjer je ob vsakem loncu zapisan indeks zbirne kode npr. L01 (koda L – lonec, koda 01 – zaporedna številka variante lonca), ki združuje vse oblikovne značilnosti lonca. Razširjeno kodo za posamezne variante osnovne oblike pa najdemo na sl. 85 pod rubriko koda variante

### 83 Lonci – variante in proporcionalnost.

| Lonec                         | tipološki podatki          | splošni podatki       | proporcionalnost    |                  |              |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|------------------|--------------|
|                               |                            |                       | visoka              | srednja          | nedoločljivo |
| varianta oblikovanosti trupa  | oblika vratu               | indeks osnovne oblike | kataložna številka  | količinski delež |              |
|                               | cilindričen                | L01                   | 18                  | 1                |              |
|                               | hiperboloiden              | L02                   | 42,41               | 2                |              |
|                               | pokončen hip. pris. stožec | L03                   | 355,494,495,498,356 | 5                |              |
| hiperboloidno/kroglasta       | hiperboloiden              | L04                   | 361,506             | 2                |              |
|                               | pokončen hip. pris. stožec | L05                   | 496,357,43          | 3                |              |
|                               | obr. hip. pris. stožec     | L06                   | 497,499,360         | 3                |              |
|                               | pokončen hip. pris. stožec | L07                   | 47,48,642           | 3                | 1            |
| polelipsoidno/kroglasta       | brez vratu                 | L08                   | 393                 | 1                |              |
|                               | brez vratu                 | L09                   | 500,501             | 2                |              |
|                               | brez vratu                 | L10                   | 44                  | 1                |              |
|                               | brez vratu                 | L11                   | 362,45              | 2                |              |
|                               | hiperboloiden              | L12                   | 502,503,505         | 3                |              |
|                               | pokončen hip. pris. stožec | L13                   | 398,394             | 2                |              |
|                               | obrnjen pris. stožec       | L14                   | 400                 | 1                |              |
|                               | obrnjen hip. pris. stožec  | L15                   | 23,399              | 2                |              |
| kroglasta                     | pokončen hip. pris. stožec | L16                   | 363–366,507,49      | 6                | 6            |
| ohranjen rob ustja z ostenjem | različna                   |                       | glej rob ustja      | 206              | 206          |

### 84 Lonci – osnovne oblike roba ustja, premer in višina.

| Lonec | velikostni razredi roba ustja  |                  |    |                  |                     |                     |                     |                     |                     |              |
|-------|--------------------------------|------------------|----|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------|
|       | osnovna oblika roba ustja      | količinski delež | %  | premer           | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | velikostni razred 4 | velikostni razred 5 | velikostni razred 6 | nedoločljivo |
|       | direktni rob (ustje koda A)    | 19               | 8  | 19,4–33,6        | 12                  | 4                   | 1                   |                     |                     | 2            |
|       | oglati (koda B)                | 70               | 29 | 13,2–37,0 (51,8) | 35                  | 19                  | 3                   |                     | 1                   | 12           |
|       | zapognjena (koda E)            | 14               | 6  | 11,5–23,8        | 10                  | 2                   |                     |                     |                     | 2            |
|       | zapognjeno/oglati (koda EB)    | 7                | 3  | 15,6–21,6        | 5                   | 1                   |                     |                     |                     | 1            |
|       | horizontalna (koda F)          | 37               | 15 | 13,0–46,0        | 10                  | 13                  | 5                   | 2                   |                     | 7            |
|       | poševna H                      | 15               | 6  | 10,2–44,2        | 8                   | 5                   |                     | 1                   |                     | 1            |
|       | svitkasta (konveksna) (koda M) | 35               | 14 | 10,4–30,6        | 17                  | 13                  | 2                   |                     |                     | 3            |
|       | zaobljeno/svitkasta (koda MM)  | 25               | 10 | 13,2–33,2        | 14                  | 8                   | 1                   |                     |                     | 2            |
|       | konkavna (koda N)              | 20               | 8  | 12,8–24,4        | 8                   | 6                   |                     |                     |                     | 6            |
|       | večkrat profilirana (koda S)   | 3                | 1  | 18,4–29,2        | 1                   | 2                   |                     |                     |                     |              |
|       | <b>skupaj</b>                  | <b>245</b>       |    |                  | <b>119</b>          | <b>74</b>           | <b>12</b>           | <b>3</b>            | <b>1</b>            | <b>36</b>    |



osnovne oblike. V nadaljevanju bo predstavljen tipološki pregled posameznih variant.

### Varianta 1 - lonci hiperboloidno/kroglaste oblike

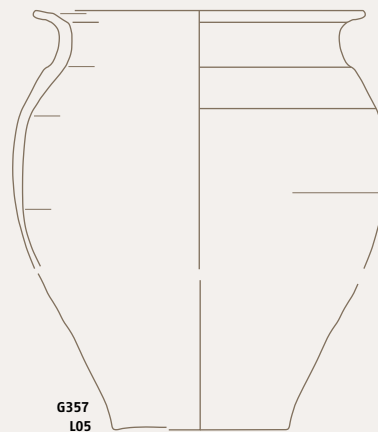
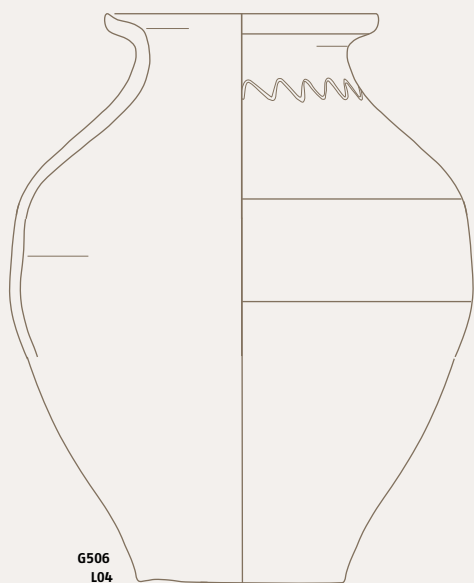
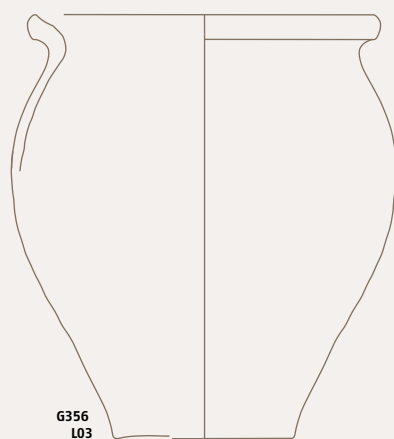
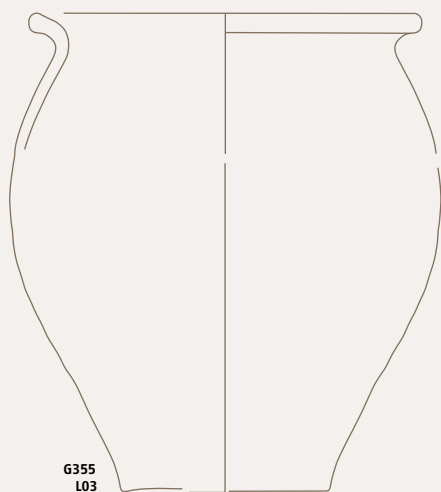
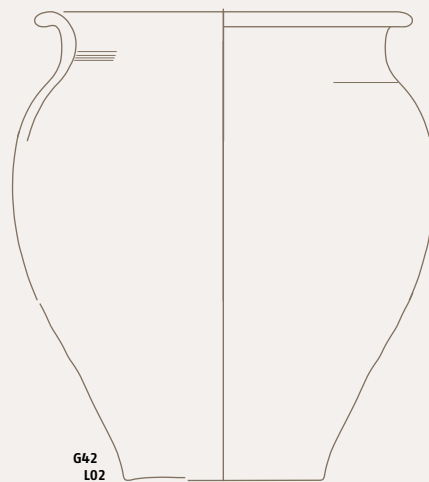
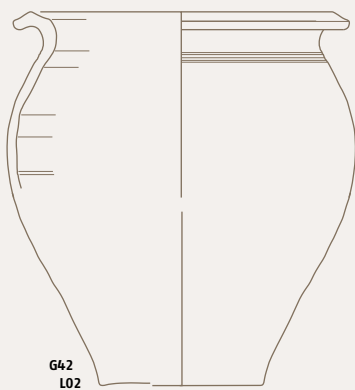
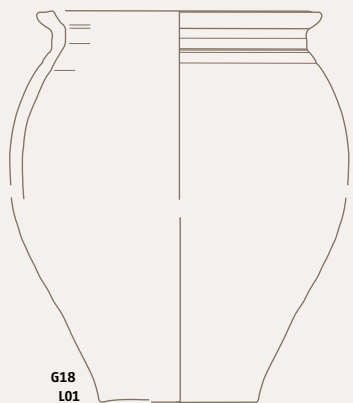
**L01** – varianta lonca hiperboloidno/kroglaste oblike s cilindričnim vratom (z. k. A2C/20A13/4/C – G18; sl. 83, 85, 86). Trup, v spodnjem delu hiperboloidne, v zgornjem kroglaste oblike ima kratak cilindričen vrat, ki se zaključuje s horizontalno oblikovanim robom

ustja (k. r. u. F093). Prehod iz vratu v rame je naznačen z žlebom. Na ramenu je enojna vžlebljena horizontalna linija. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja 15,6 cm, rekonstrukcija višine pa 21,6 cm. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041, R2). Žgan je oksidacijsko, v končni fazi v redukcijski atmosferi.

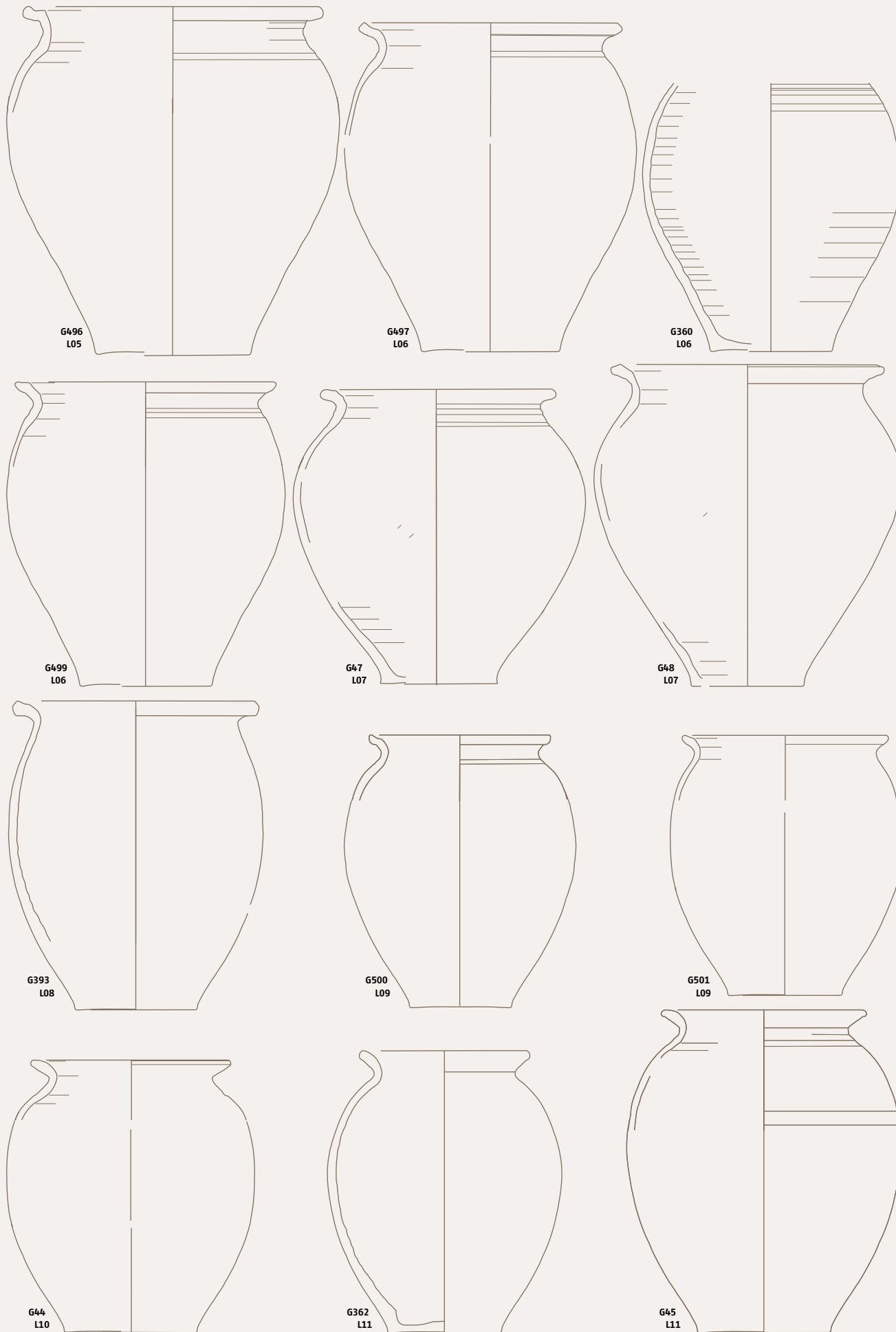
Enaka oblika roba ustja se na cogetinških loncih pojavlja še trikrat. Dvakrat na dveh loncih, najdenih v polnilu SE 36 jame SE 127

#### 85 Lonci – tipološki in tehnološki statistični podatki (za rekonstruirane lonce).

| kataloška številka | SE      | koda variante osnovne oblike | indeks variante osnovne oblike | višina     | indeks dna | indeks roba ustja | Zr roba ustja | Zr dna | višina posode | ohranjena višina rekonstruirana višina | oznaka LM      | recept | poškodbe | zrnavost | oblika | žganje | trdota |
|--------------------|---------|------------------------------|--------------------------------|------------|------------|-------------------|---------------|--------|---------------|--|----------------|--------|----------|----------|--------|--------|--------|
| 18                 | 36      | A2C/20A13/4/C                | L01                            | nedol.     |            | F093              | 15,6          |        | 10,4          |  | LM041          | 2      |          | 1        | 3      | 4      | 4      |
| 41                 | 132     | A2C/20A14/4/C                | L02                            | srednje v. |            | B025              | 20,8          |        | 7,1           | 25,3                                   | LM047          | 4      | prežgan  | 2        | 2a     | 0      | 4      |
| 42                 | 132     | A2C/20A14/4/C                | L02                            | srednje v. |            | E069              | 18,6          |        | 10,3          | 20                                     | LM028          | 4      |          | 1        | 2a     | 4      | 4      |
| 494                | 35      | A2C/20A16/4/C                | L03                            | nedoloč.   |            | B024              | 15,4          |        | 2,9           |  | teh. ni delana |        |          |          |        |        |        |
| 495                | 35      | A2C/20A16/4/C                | L03                            | srednje v. |            | B024              | 15,8          |        | 6,8           | 24                                     | teh. ni delana |        |          |          |        |        |        |
| 498                | 35      | A2C/20A16/4/C                | L03                            | nizek      |            | B025              | 14,3          |        | 9,8           | 13,8                                   | LM016          | 1      | prežgan  | 1        | 3      | 0      | 3      |
| 355                | 126     | A2C/20A16/4/C                | L03                            | srednje v. | B11        | M138              | 21,6          | 11,4   |               | 27,7                                   | LM033          | 1      |          | 1        | 2a     | 4      | 3      |
| 356                | 126     | A2C/20A16/4/C                | L03                            | nedol.     |            | B030              | 18,7          |        | 8,4           |  | LM016          | 1      | prežgan  | 1        | 2a     | 0      | 3      |
| 506                | 35      | A2C/20A160/4/C               | L04                            | srednje v. |            | B010              | 13,2          |        | 10,2          | 25                                     | LM011          | 4      |          | 1        | 3      | 4      | 4      |
| 361                | 126     | A2C/20A160/4/C               | L04                            | nedol.     | Ha31       | M135              | 12,2          | 9      | 22            |  | LM016          | 1      | prežgan  | 1        | 3      | 0      | 3      |
| 43                 | 132     | A2C/20A18P/4/C               | L05                            | nedol.     |            | E069              | 23,8          |        | 7,3           |  | LM051          | 1      |          | 2        | 2a     | 1      | 3      |
| 496                | 35      | A2C/20A18P/4/C               | L05                            | srednje v. |            | M139              | 15            |        | 9             | 26,6                                   | LM009          | 3      | klinker  | 1        | 3      | 0      | 3      |
| 357                | 126/4   | A2C/20A18P/4/C               | L05                            | nedol.     |            | N165              | 18,5          |        | 14,3          | 20,4                                   | LM048          | 1      |          | 2        | 3      | 1      | 3      |
| 497                | 35      | A2C/20A20/4/C                | L06                            | srednje v. |            | A001              | 21            |        | 9             | 23,3                                   | teh. ni delana |        |          |          |        |        |        |
| 499                | 35      | A2C/20A20/4/C                | L06                            | srednje v. |            | F094              | 20,4          |        | 8,7           | 23,8                                   | LM037          | 1      |          | 1        | 2a     | 1      | 3      |
| 360                | 126/4   | A2C/20A20/4/C                | L06                            | srednje v. | B14        |                   |               | 9      | 20,3          | 24                                     | LM018          | 4      |          | 1        | 3      | 4      | 3      |
| 47                 | 132     | A2C/20C18P/4/C               | L07                            | velik      | B15        | F088              | 26,8          | 11,2   | 31,7          | 31,7                                   | LM054          | 4      | klinker  | 1        | 2      | 2a     | 4      |
| 48                 | 132     | A2C/20C18P/4/C               | L07                            | velik      | NI         | S167              | 29,2          | 11,8   | 33            | 33                                     | LM034          | 1      | prežgan  | 1        | 1      | 2a     | 4      |
| 642                | 113     | A2C/20C18P/4/C               | L07                            | srednje v. |            | F086              | 17,8          |        | 6,4           | 21                                     | LM051          | 1      | klinker  | 1        | 2      | 3      | 4      |
| 393                | 276     | A2C/26/4/B                   | L08                            | srednje v. |            | M145              | 19,4          |        | 21            |  | LM016          | 1      | prežgan  | 1        | 3      | 0      | 3      |
| 500                | 35      | A2C/26A16/4/C                | L09                            | srednje v. |            | B011              | 19,2          |        | 6,6           | 24,4                                   | LM034          | 1      | prežgan  | 1        | 3      | 0      | 4      |
| 501                | 35      | A2C/26A16/4/C                | L09                            | srednje v. |            | B018              | 19,8          |        | 6,2           | 22,6                                   | teh. ni delana |        |          |          |        |        |        |
| 44                 | 132     | A2C/26A18/4/C                | L10                            | srednje v. |            | H097              | 16,1          |        | 4,9           | 22,4                                   | LM028          | 4      |          | 1        | 2a     | 4      | 4      |
| 362                | 126/5   | A2C/26C/4/C                  | L11                            | srednje v. | B22        | H095              | 13,2          | 8,6    |               | 21,2                                   | teh. ni delana |        |          |          |        |        |        |
| 45                 | 132     | A2C/26C/4/C                  | L11                            | srednje v. |            | H097              | 16,4          |        | 9,7           | 23,4                                   | LM039          | 2      |          | 1        | 3      | 7      | 4      |
| 502                | 35      | A2C/26C14/4/C                | L12                            | srednje v. |            | M138              | 24,4          |        | 5,8           | 28,3                                   | LM031          | 2      |          | 1        | 2a     | 7      | 4      |
| 503                | 35      | A2C/26C14/4/C                | L12                            | nizek      |            | MM146             | 14,6          |        | 14,6          | 17,3                                   | LM036          | 1      |          | 1        | 3      | 1      | 4      |
| 505                | 35      | A2C/26C14/4/C                | L12                            | srednje v. |            | MM151             | 15,5          |        | 17,8          | 21,8                                   | teh. ni delana |        |          |          |        |        |        |
| 398                | 156     | A2C/26C16/4/C                | L13                            | srednje v. |            | M142              | 21,8          |        | 6,9           | 25,3                                   | LM046          | 3      |          | 2        | 3      | 1      | 3      |
| 394                | 276     | A2C/26C16/4/C                | L13                            | srednje v. |            | F090              | 19,8          |        | 11,6          | 24,6                                   | LM055          | 2      |          | 1        | 3      | 1      | 4      |
| 400                | 156     | A2C/26C19/4/C                | L14                            | nizek      |            | A003              | 18,4          |        | 4,8           | 18                                     | LM034          | 1      |          | 1        | 3      | 1      | 3      |
| 23                 | 36      | A2C/26C20/4/C                | L15                            | nedol.     | Hb40       |                   |               | 8,6    | 18,9          |  | LM036          | 1      |          | 1        | 3      | 1      | 3      |
| 399                | 156     | A2C/26C20/4/C                | L15                            | srednje v. |            | MM148             | 16,6          |        | 9,4           | 21,0                                   | LM015          | 1      | prežgan  | 1        | 3      | 0      | 4      |
| 363                | 126/3,4 | A2C/4A18P/4/B                | L16                            | velik      |            | F092              | 20            |        | 20,4          | 34                                     | LM016          | 1      | prežgan  | 1        | 2a     | 0      | 3      |
| 364                | 126/5   | A2C/4A18P/4/B                | L16                            | nedol.     |            |                   |               |        | 24            |  | LM049          | 1      | prežgan  | 2        | 2a     | 0      | 3      |
| 507                | 35      | A2C/4A18P/4/B                | L16                            | velik      |            |                   |               |        | 15,5          | 34                                     | teh. ni delana |        |          |          |        |        |        |
| 365                | 126     | A2C/4A18P/4/B                | L16                            | nedol.     |            |                   |               |        | 6,3           |  | LM034          | 1      |          | 1        | 2a     | 4      | 3      |
| 366                | 126/5   | A2C/4A18P/4/B                | L16                            | nedol.     |            |                   |               |        | 12            |  | LM018          | 4      |          | 1        | 2a     | 4      | 3      |
| 49                 | 132     | A2C/4A18P/4/B                | L16                            | nedol.     |            | F078              | 22,2          |        | 8,5           |  | LM047          | 4      |          | 2        | 2a     | 1      | 3      |



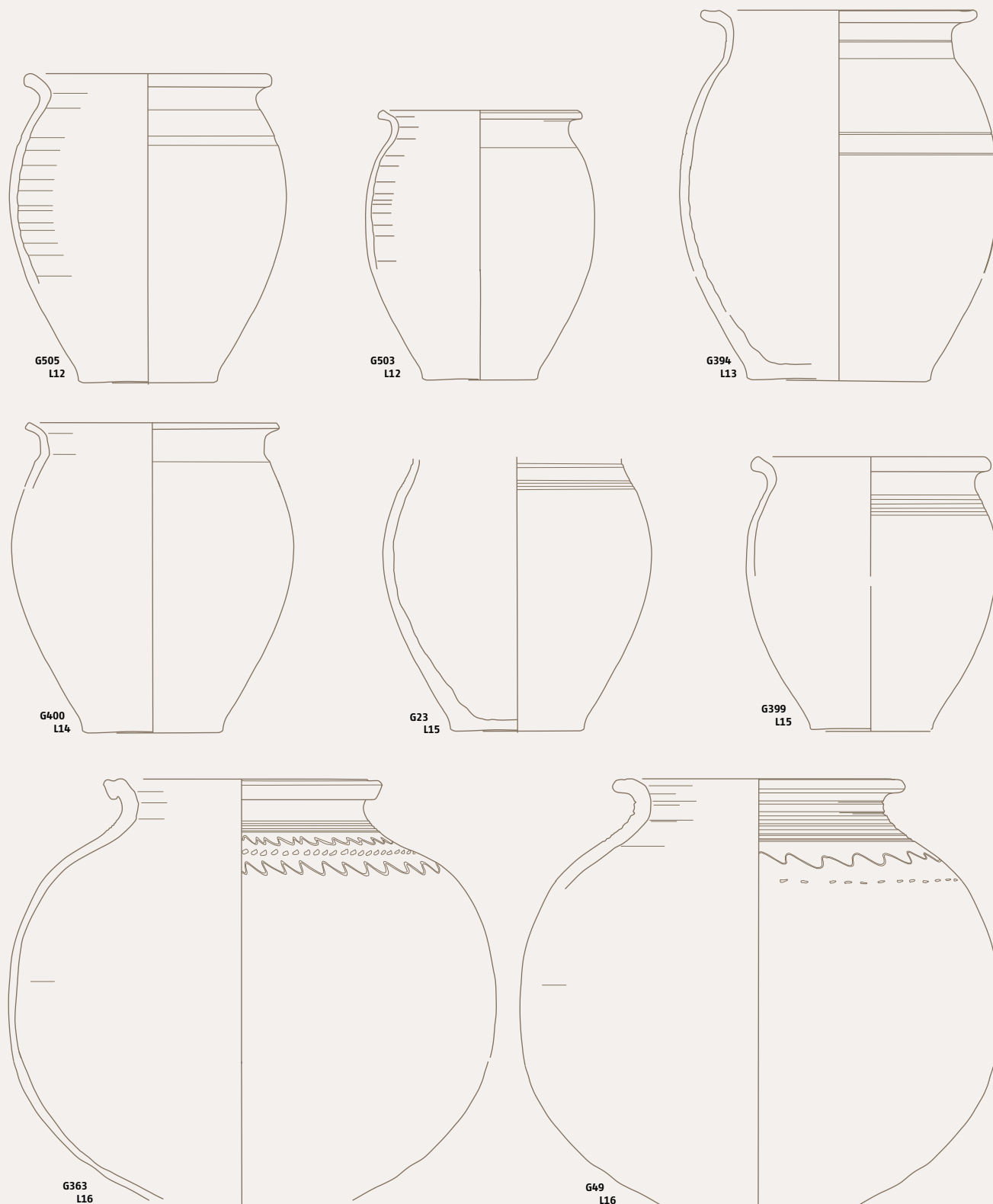
86b Lonci – tipološka razvrstitev (L05–L11).



(G18, G20 – le fragment z nedoločljivim polmerom) in enkrat na loncu, ki je bil najden v polnilu SE 35 jame SE 133 (G499 – oblika lonca L06). Na Gradcu pri Prapretnem uvršča Ciglenečki lonce podobne oblike v tip 1b in jih časovno postavlja v pozno rimsko obdobje (Ciglenečki 1981, 424, T. 4, 48). V Mauternu najdemo podobno obliko roba ustja med lonci s kratko izvihanim robom ustja 1 (Groh/Sedlmayer 2002, Abb. 154, 337 – Topf mit kurzem ausgebogenem Rand 1).

**L02** – varianta lonca hiperboloidno/kroglaste oblike s hiperboloidnim vratom (z. k. A2C/20A14/4/C – G41, G42, G18; sl. 83, 85, 86). Trup v spodnjem delu hiperboloidne, v zgornjem pa kroglaste oblike se nadaljuje v heperboloidno oblikovan vrat z navzven nagnjenim robom ustja zaobljene oblike (G41 – koda roba ustja B025). Prehod vratu v rame je postopen in rahlo odebeljen na notranji površini. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 20,8 cm, rekonstruirana višina 25,3 cm (lahko shrambeni lonec). Druga različica lonca te variante (G41) ima rob ustja zapognjen navzdol (koda

#### 86c Lonci – tipološka razvrstitev (L12–L16).



roba ustja E069). Na prehodu vratu v rame (na grlu) je horizontalna kanelura, druga pa se nahaja že na ramenu. Dno ni ohranjeno. Premer roba ustja je 18,6 cm, rekonstruirana višina 20,0 cm. Izdelana sta prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu. Lonec G41 je izdelan iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047, R4), je prežgan (torej ga moramo uvrstiti med odpadne izdelke), zato način žganja ni definiran.

Rob ustja je zapognjen navzdol (E069 – G42), znan je v Slovenski Bistrici (Pahič 1980, 147, T. 7. 12, 13), v Spodnjem Grušovju in na Brinjevi gori jih ni. Vendar se podobni pojavljajo med naselbinsko keramiko tudi drugod. V Mauternu uvršča Sedlmayerjeva podobno obliko roba ustja v periodo 3 Mauterna (100/110–120/140 n. š.), in sicer v obliko lonca « mit ausgebogenem, kantigem unterschnittenem Rand» (Groh/Sedlmayer 2002, 257, Abb. 150, 88 oz. T. 6, 88). Za rob ustja B025 (G41) najdemo podobnosti prav tako v Mauternu med oblikami roba, ki jih Gassnerjeva uvršča k loncem »mit einfach ausgebogenem Rand« (Gassner *et al.* 2000, 218, Abb. 181 – D.5.73).

**L03** – varianta lonca hiperboloidno/kroglaste oblike z vratom v obliki pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca (z. k. A2C/20A14/4/C – G355, G356, G494, G495, G498; G18; sl. 83, 85, 86). Lonci variante L03 so druga najštevilnejša skupina loncev, ki jo je bilo mogoče rekonstruirati. Lonec, katerega trup je v spodnjem delu hiperboloidne, v zgornjem kroglaste oblike, prehaja v kratek vrat v obliki prisekanega hiperboloidnega stožca, ki se zaključuje z različno oblikovanim robom ustja. Na loncih G494, G496 in G498 je ohranjena ena najznačilnejših oblik roba ustja – gre za bolj ali manj izvihan rob, ki ni posebej preoblikovan oz. profiliran, a je navadno oblo zaključen (koda roba ustja B024, B025). Lonec G355 ima svitkasto oblikovan rob ustja (koda roba ustja M138), pri loncu G356 pa se rob zaključuje v zaobljeni »kopitasti« obliki (koda roba ustja B030). Prehod vratu v rame je postopen (G355, G356) oz. odebeljen na notranji strani (G494, G495, G498). Dno, široko 10,0 cm, je ohranjeno le pri loncu G498. Na prehodu vratu v rame ima plitvo kaneluro le lonec G494. Vsi imajo visoko pozicijo maksimalnega premera. Premer roba ustja variira od 14,3 do 21,6 cm. Glede na rekonstrukcijo višine se zdi, da gre za lonce predvsem dveh velikosti, in sicer tiste z višino do 15,0 cm (nizke) in druge z višino med 20 in 30 cm (srednje velikosti).

Z izjemo lonca G498 so ostali izdelani prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu. Pri izdelavi je uporabljena le zelo fino zrnata kremenova lončarska masa LM016 oz. LM033. Dva lonca sta prežgana in deformirana (za dva tehnologija ni izdelana), za en lonec pa je ugotovljeno oksidacijsko žganje in v končni fazi redukcijska atmosfera.

V Cogetincih se pojavljajo lonci variante L03 v stratigrafskih enotah SE 35 in SE 126. Najbližjo paralelo za lonec G356 (koda roba ustja B030) dobimo že v Brengovi v SE 646 (Janežič, v tisku). Lonci s podobno oblikovanim robom ustja se pojavljajo od 1. st. n. š. naprej.

**L04** – lonec hiperboloidno/kroglasto, hiperboloidno stožčaste oblike, vrat hiperboloiden (z. k. A2C/20A160/4/C – G361, G506; G18; sl. 83, 85, 86): z morfološkega vidika lonci L04 (podobno kakor L16) odstopajo od ostalih. Nad hiperboloidno oblikovanim trebuhom se precej visoko rame izrazito kroglaste oblike po kratkem stožčasto oblikovanem odseku nadaljuje v ozek in kratek hiperboloidno oblikovan vrat. Najširši obod oz. pozicija ma-

kimalnega premera je bližje srednji legi. Druga značilnost te variante loncev je okras v obliki enojne valovnice (G506) oz. dveh trakov vzporednih linij, izdelan v tehniki žlebljenja (G361). Lonec G361 ima svitkasto odebeljen rob ustja (zlasti na spodnji strani) z ležiščem za pokrov na notranji strani (koda roba ustja M135). Različica lonca G506 pa ima navzven izvihan zaključek roba ustja ravno odrezan, z ležiščem za pokrov na notranji strani (koda roba ustja B010) (sl. 86). Dno, ki je ohranjeno le pri loncu G361 (9,3 cm), kaže na ožje dno in se po širini zelo približa odprtini posode. Premer roba ustja je 13,2 (G506) oz. 12,2 cm (G361). Glede na višino ju uvrščamo med srednje visoke lonce (G506 – 25,0 cm; G361 – 22,0 cm) (sl. 85).

Oba lonca sta izdelana na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011, LM016). Lonec G361 je prežgan, analiza žganja za lonec G506 pa je pokazala oksidacijski način žganja z redukcijsko atmosfero v končni fazi (sl. 85). Cogetinška lonca sta bila najdena v objektu 2 v polnilu SE 35 jame SE 133 oz. polnilu opuščene peči SE 126. Morfološko podobne oblike loncev srečamo v recijskem prostoru (Heldenbergen, Ems, Regensburg–Kumpfmühl – Groh/Sedlmayer 2002, op. 773). V obdobjem kastelu Mautern so znane podobne oblike iz sredine druge polovice 3. st. in v 5. st. (Groh/Sedlmayer 2002, 262, Abb. 152, 315, Taf. 19, 315 – posoda ima tri ročaje). Enako strukturirana posoda je bila najdena tudi v Brigetiu (Bónis 1970, 88, Abb. 5. 9).

**L05** – varianta lonca hiperboloidno/kroglasto polelipsoidne oblike, vrat v obliki pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca (z. k. A2C/20A18P/4/C – G496, G357, G43; sl. 83, 85, 86): hiperboloidno/kroglasto polelipsoidno oblikovan trup se preko izrazito oddeljenega grla (horizontalna kanelura – G496 oz. privzdignjenega roba – G375, G43) nadaljuje v vrat v obliki pokončnega hiperboloidnega stožca. Glede na proporcionalnost so uvrščeni med lonce z visoko pozicijo maksimalnega premera. Lonec G357 ima konkavno obliko roba ustja, ki se oblo zaključuje (koda roba ustja N165) in postopno prehaja v vrat, medtem ko je pri loncu G496 poševno izvihan rob svitkasto odebeljen z močno profiliranim ležiščem za pokrov in je ostro oddeljen od vratu. Pri zapognjeni obliki roba ustja lonca G43 je vrh roba že preoblikovan (ravno odrezan – ni zaokrožen), zaključek roba je zaobljen, na prehodu v steno je močno spodrezan. Dno ni ohranjeno. Po širini premera robov ustij (18,5 cm – G357; 15,0 cm – G496; 23,8 cm – G43) sodijo v dve velikostni skupini – drugo in tretjo (sl. 96), glede na rekonstruirano višino (20,4 cm – G357 in 26,6 cm – G496; G43 ni rekonstruiran) pa jih uvrščamo med srednje visoke. Dva izmed loncev (G357, G496) sta izdelana na vretenu, tretji pa prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu (G43). Za lonec G43 makroskopska analiza ni bila izvedljiva, ker je lonec prežgan (ima že vitrificirano osnovo – videz žlindre). Fino zrnata kremenova lončarska masa (LM018) je uporabljena za izdelavo preostalih dveh oksidacijsko žganih loncev.

Pri časovni umestitvi si lahko pomagamo le s primerjavami robov ustij, zlasti pri svitkasto odebeljenem robu, za katerega je zanimiva njihova pogostnost ob južnem Pohorju (Pahič 1980, 94, priloga 1 in op. 40) in na področju Poetovione (ne smemo jih zamenjevati s t. i. »kopitasto« obliko roba ustja), kjer se lahko pojavljajo tudi že v zgodnejšem času (3. in 4. st.). Če poskušamo preveriti odnos te vrste robov ustij s podobnimi npr. v Mauternu in najdiščih iz zahodnega Norika (Groh/Sedlmayer 2002, 268, Abb. 154, T. 4, 50 – najdišča Mautern, Salzbug, Wels, Linz, Zeiselmauer

– glej še op. 792 in 793), lahko opazimo njihov pojav že v periodi 2 in 3 Mauterna. V poznorimskih horizontih Mauterna se pojavi različica z močno profiliranim ležiščem za pokrov (perioda 6 in 7 Mauterna – pozno 4. in 5. st. n. š. – Groh/Sedlmayer 2002, 268).

**L06** – varianta lonca hiperboloidno/kroglaste oblike, vrat v obliki obrnjenega hiperboloidnega stožca (z. k. A2C/20A20/4/C – G497, G499, G360; sl. 83, 85, 86): trup hiperboloidno/kroglaste oblike ima kratek slabo izoblikovan vrat v obliki obrnjenega hiperboloidnega stožca, ki se zaključuje s poševno izvihanim, oglato zaključenim robom ustja (koda ustja A001 – G497) oz. poševno izvihanim, vodoravno podaljšanim robom ustja s plitvo kaneluro na zgornjem delu (koda roba ustja F094 – G499). Prehod iz vratu v rame je naznačen z nizkim rebrom (G497) oz. privzdignjenim robom (G499). Dno je ohranjeno le pri loncu G360 – gre za vboklo dno (široko 9,0 cm), ki sedlasto prehaja v ostenje. Lonci te skupine so glede merskih razmerij precej enotni, saj znaša premer ustja 20,4 oz. 21,0 cm, rekonstruirana višina (tudi glede na lonec G360) 23,3 oz. 23,8 cm, kar jih uvršča med lonce srednje velikosti (sl. 85).

Po načinu izdelave sta lonca G497 in G499 izdelana prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu. Uporabljena je fino prečiščena kremenova lončarska masa (LM037, R1), žgana sta oksidacijsko. Lonec G360 je izdelan na vretenu prav tako iz fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018, R4), žgan pa je oksidacijsko in v končni fazi v redukcijski atmosferi.

Uporabne primerjave za lonce L06 na Slovenskem nudi npr. lončenina iz podpohorskega in ptujskega področja, pri čemer moramo poudariti, da se primerjave ujemajo le z robovi ustij, ne pa toliko z obliko trupa. Podobno oblikovan rob ustja, kakršnega ima lonec G497 (koda roba ustja A001), je znan s Ptuja – Bolnišnica (prva obrtniška delavnica), kjer avtorica datira najdbe v širok časovni razpon od 1. do 4. st., s tem da izhaja največ najdb iz 1. st. (Vomer Gojkovič 1993, 458, 459, T. 5.2). Na Brinjevi gori bi še najbolj ustrezala različica roba ustja 4a, pri katerih se že nakazuje slabo izoblikovana kanelura na notranji strani, v čemer bi mogoče smeli videti zametek bodočega bolj izrazito izoblikovanega ležišča za pokrov, kakor ga ima naš lonec G497 (Pahič 1980, 93, 94, Priloga 1, 4a; glej zlasti: 3354 b, 3461 b, mogoče 3351). Pri bližnje primerjave se ponujajo tudi v avstrijskem Mauternu – in sicer v loncih s kratkim neizoblikovanim vratom in izvihanim robom, s kaneluro na notranji strani – ki so časovno postavljeni od 2. st. in do sredine 4./5. st. Posamič se pojavljajo že v srednjem cesarstvu (Groh/Sedlmayer 2002, op. 829). V poznorimskih periodah Mauterna so izdelani za v poznorimski značilni referenčni grupi F21 (Groh/Sedlmayer 2002, 278, Abb. 157, 492, 772 – z ročajem – Topf mit ausgebogenem, innen gekehltm Rand 2). V Savarii navaja Sedlmayerjeva ustrezne, relativno redke najdbe s konca 4./zgodnjega 5. st. in iz sredine 5. st. iz dveh lončarskih delavnic (Groh/Sedlmayer 2002, op. 833). Enako oblikovan rob ustja, kakršnega ima lonec G499 (koda roba ustja F094), ima med cogetinškimi lonci tudi lonec variante L01 (G18 in še fragment roba ustja G20 – oba iz polnila SE 36 jame SE 127). Identično obliko roba ustja ima lonec iz Spodnjega Grušovja, ki jo je Pahič uvrstil v različico 6a (Pahič 1980, Sp. Grušovje – 6a – 5491). V šesto skupino je namreč združil različne oblike robov ustij, ki se pojavljajo posamič in izhajajo iz neopredeljenih časovnih obdobj (Pahič 1980, 97, 98). Bolj verjetno pa je, da moramo (za obliko roba ustja lonca G499) iskati paralelo znotraj Pahičeve skupine 5 (in torej ne v različici 6a), v katero uvršča tudi lonce (poleg

svitkasto odebeljenih) z vodoravno razširjenim robom, ki imajo ravno, včasih tudi žlebasto oblikovano gornjo stran (Pahič 1980, 94, Priloga 1: 5 a–b) in jih časovno uvršča v 3. in 4. st. Tako lahko med lonci skupine 5 v slovenjebistriški naselbini izločimo dva lonca s podobno oblikovanim robom ustja (Pahič 1979, T. 5. 3,8). Podobnosti pa bi se našle po vsej verjetnosti tudi med lonci na Brinjevi gori, saj prinaša le izbor loncev skupine 5 – (Pahič 1980, Priloga 1: 5 a–b). V najdišču Brengova je najden lonec s podobno oblikovanim robom ustja v stratigrafski enoti SE 424 (ognjišče 6; Janežič, v tisku).

**L07** – varianta lonca hiperboloidno/poloblo polelipsoidne oblike, vrat v obliki pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca (z. k. A2C/20C18P/4/C – G47, G48, G642; sl. 83, 85, 86). Po velikosti in grobi izdelavi kažejo lonci variante L07 na to, da so bili namenjeni prej za shranjevanje živil kakor za kuho. Trup hiperboloidno/poloblo polelipsoidne oblike se nadaljuje v nažlebljen (G47) ali gladek (G48, G642) vrat v obliki pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca. Prehod iz vratu v rame je naznačen s privzdignjenim robom (G47, G642), oz. je tekoč (G48). Kar dva lonca (G47, G642) imata horizontalno obliko roba ustja (F088, F086) s premerom 28,8 oz. 17,8 cm. Lonec G48 izstopa po oblikovanosti roba ustja – poševen izvihan rob je na zunanji strani večkrat profiliran (koda roba ustja S167 – »karnissen Rand«) s kaneluro na zgornji strani in premerom 29,2 cm (sl. 86). Dno v širini 11,2 cm ima ohranjen le lonec G47 – gre za vboklo dno, ki sedlasto prehaja v ostenje. Lonce te skupine uvrščamo glede na rekonstruirano višino 31,7 oz. 33,0 cm med visoke (sl. 85).

Izdelani so prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM054, LM051, LM034 – sl. 85). Vsi trije lonci so prežgani, zato makroskopska analiza ni izdelana.

Lonci variante L07 se morfološko bistveno ne razlikujejo med seboj, zato so razvrščeni v podvariante predvsem zaradi razlik v obliki robov ustij. Horizontalni rob, kakršnega imata lonca G47 in G642, sodi po pojavnosti med drugo najpogostejšo obliko roba ustja med cogetinškimi lonci (sl. 84). Med njimi je nekaj tipoloških različic – predvsem v oblikovanosti zgornje strani roba (je raven ali pa ima široko plitvo kaneluro), notranja stena je gladka (G642) ali fasetirana (G47), zaključek roba je zaobljen (G47, G642) ali ravno (navpično) odrezan (G416). Številne različice kažejo na pestrost oblikovanja teh robov (glej rob ustja sl. 107 – horizontalni rob). Zanimiva je njihova pogostnost ob južnem Pohorju in Poetovionu (Pahič 1980, 94, 95) in očitno tudi, kakor je dokazano v Cogetincih, na področju Slovenskih goric, v času 3., 4. in na začetku 5. st. Na zunanji strani večkrat profiliran rob (G48) srečamo na loncih antičnega obdobja izredno redko, njihov pojav pa lahko spremljamo še v srednjem veku. Pahič jih uvršča v različico roba ustja 6f, in sicer med lonce z »zavihanim robom ustja in razširjenim oglatim zaključkom«. Nekaj ne preveč idealnih podobnosti bi našli na Brinjevi gori (Pahič 1980, Priloga 1: različica 6f – 3392 a) in v Slovenski Bistrici (Pahič 1979, T. 2, 5). Lonca G47 in G48 sta bila najdena v polnilu opuščene lončarske peči SE 132 (G47, G48). Lonec G642 pa je bil najden v keramičnem skupku SE 113 ob objektu 3.

#### **Varianta 2 - lonci polelipsoidno/kroglaste oblike**

**L08** – varianta lonca navpično polelipsoidne oblike – vrat je neizoblikovan (z. k. A2C/26/4/B – G393; sl. 83, 85, 86). Glede na oblikovanost trupa ga uvrščamo v drugo skupino loncev, ki se

od prejšnje razlikuje po bolj vitki (»jajčasto ovalni«) obliki trupa in neizoblikovanem vratu. Trup lonca prehaja pod ostrim kotom v močno izvihan svitkasto odebeljen rob ustja (koda roba ustja M145) s slabo izoblikovanim ležiščem za pokrov na notranji strani. Posebnost te variante se kaže tudi v odprtosti posode – maksimalna premera odprtine in trupa sta skoraj enaka. Lonec je srednje velikosti s premerom roba ustja 19,4 cm. Rekonstruirana višina je 21,0 cm. Dno ni ohranjeno.

Lonec je prežgan (najden je bil na dnu polnila SE 276 opuščene peči SE 126 – datacija prva četrtina 4. st. n. š.), zato vsi drugi tehnološki podatki (razen oblikovanja), pridobljeni z makroskopsko analizo, niso relevantni. Izdelan je na lončarskem vretenu.

Lonec bi se le po obliki svitkasto odebeljenega roba ustja, lahko ujema z nekaterimi redkimi lonci z odebeljenim robom iz Slovenske Bistrice, ki po Pahičevem mnenju, niso pogosti med domačo kuhinjsko posodo na tem področju (Pahič 1979, 145, T. 3, 3; 1980, Priloga 1: 5a), se pa pojavljajo v Slovenski Bistrici že v kontekstu najdb, ki so značilne za 2. in 3. st. (ni jih v Spodnjem Hrušovju in Brinjevi gori). Pahič vidi v tej različici roba ustja prehod k močno izvihani obliki (roba ustja) z vodoravno poudarjeno vrhno stranjo in z žlebom oz. kaneluro na notranji strani – različica 5b (Pahič 1979, 145, Priloga 1: 5b). Lonce s podobno oblikovanim robom s področja avstrijskih najdišč uvršča Sedlmayerjeva že na prehod 2./3. st., one z glavničastim okrasom na zunanji površini okrog 320/330 n. š. in tiste, na katerih se pojavlja že zglajen okras na zunanji površini, v pozno 4. in prvo polovico 5. st. (Groh/Sedlmayer 2002, 273–275, Abb. 156, zlasti 942 – Topf mit verdicktem gerundetem Rand, glej še op. 814, 816, 817; Gassner *et al.* 2000, 206, Abb. 180, G.9.42,43 pričetek vitke oblike lonca s tako oblikovanim robom že 2./3. stoletje).

**L09** – varianta lonca navpično polelipsoidno/kroglaste oblike, vrat v obliki pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca (z. k. A2C/26A16/4/C – G500, G501; sl. 83, 85, 86). Trup polelipsoidno/kroglaste oblike se nadaljuje v vrat v obliki pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca. Prehod iz vratu v rame je naznačen s privzdignjenim robom (G500) oz. je tekoč (G501). Oba lonca te variante imata oblo izvihan rob ustja oglato (500 – koda roba ustja B011) oz. zaobljeno (501 – koda roba ustja B018) zaključen (sl. 86), s premerom 19,2 oz. 19,8 cm. Dno ni ohranjeno. Lonce te skupine uvrščamo glede na rekonstruirano višino 24,4 oz. 22,6 cm med srednje visoke (sl. 85).

Pahič je mnenja, da gre za dolgo trajno obliko roba ustja, ki je pogosta še v zgodnjem srednjem veku in se pri nas prvič pojavlja že od sredine 1. st. dalje (Pahič 1980, 93 in op. 22). Pa vendarle se zdi, da je oblika roba ustja na loncih G500 in G501, z bolj plitvo prirejenim ležiščem za pokrov (kanelura) na notranji strani in postopnim prehodom v steno (na zunanji strani) neka vmesna varianta k loncem (s podobno oblikovanim robom) z močno profiliranim ležiščem za pokrov (Groh/Sedlmayer 2002, 268). Robovi z manj močno profiliranim ležiščem za pokrov izhajajo v Carnuntumu iz najmlajšega horizonta poznoantične naselbine na področju legijskega tabora (Groh/Sedlmayer 2002, 268, op. 798 – Carnuntum – perioda 6). V Mauternu so dokazani lonci z izvihanim odebeljenim in podobno profiliranim ležiščem za pokrov proti koncu 4. in na začetku 5. st. (Groh/Sedlmayer 2002, 268).

**L10** – varianta lonca navpično polelipsoidno/kroglasto polelipsoidne oblike, vrat ni izoblikovan (z. k. A2C/26A18/4/C – G44; sl. 83, 85,

86). Lonec z obliko navpičnega prisekanega polelipsoida v spodnjem in kroglasto polelipsoidno obliko v zgornjem delu ima neizoblikovan vrat, tako da trup neposredno prehaja v prelomljeno izvihan (raven) poševni rob (koda roba ustja H097). Na ramenu je plitva kanelura. Premer roba ustja je 16,1 cm. Glede na višino (22,4 cm) je uvrščen med srednje visoke lonce. Dno ni ohranjeno. Prostoročno izdelan in na vretenu dodelan lonec iz fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028, R4) je žgan oksidacijsko in v končni fazi v redukcijski atmosferi.

**L11** – Lonec navpično polelipsoidno/poloblaste oblike, vrat neizoblikovan (z. k. A2C/26C/4/C – G362, G45; sl. 83, 85, 86). Trup v spodnjem delu v obliki navpičnega prisekanega polelipsoida ima poloblasto oblikovan zgornji del, ki direktno prehaja v prelomljeno izvihan (raven) poševni rob (koda roba ustja H095 – G362 in H097 – G45). Po premeru robov ustij (13,2 oz. 16,4 cm) in višini (21,2 oz. 23,4 cm) sodita lonca med srednje velike. Dno ima ohranjen le lonec G362 (premer 8,6 cm).

Za varianti loncev L10 in L11 najdemo zadovoljive primerjave le v Ptujju. Da so lonce z identično oblikovanim robom ustja izdelovali že v predmarkomanskem času, so dokaz najdbe iz ptujske obvoznice (Tušek 1993, 395, 407, T. 12.6 – žgan grob 7, sl. 10, T. 12 – Tušek jih postavlja v predmarkomanski čas) in Rabelčje vasi – vzhod (Kujundžič 1982, T. 7:9, gr. 62; Mikl Curk 1987, T. 41: 5). S Ptujja je znan identično oblikovan lonec tudi iz vkopa, ki se je nahajal ob jugozahodni strani sušilnice v rimski obrtniški četrti – glavni na najdb iz lončarsko opekarne delavnice je postavljena časovno od 1. do 4. st. (Vomer Gojkovič 1993, 459, T. 5. 3). Podobnost v obrisu variant loncev L10 in L11 in identičnost v obliki roba ustja (koda roba ustja H097, H095) na eni strani, vendar razlika v lončarskih masah, tehnologiji žganja in časovna razlika v kontekstih (SE132 in SE126) na drugi strani so predvsem dokaz za izdelavo te oblike loncev tudi v cogetinški lončarski delavnici. Pravilnost te trditve dokazujejo predvsem lončarske mase, iz katerih so lonci izdelani. Iz lončarske mase LM028 je namreč izdelanih 14 različnih posod (lonci, sklede – dve posodi sta celo prežgani), iz LM039 pa 18 posod (skodele, sklede, pokrovi, pladnji, lonci). Lonec s tako oblikovanim robom ustja je najden tudi v Brengovi (Janežič, v tisku; SE 660, sek. IV, kv. 9, gl. 50). Ker je za zdaj ta oblika roba ustja znana le na ptujskem področju od predmarkomanskega časa pa vse v pozno antiko, obenem pa je neznan njihov pojav na drugih najdiščih tega časovnega obdobja, za sedaj ne kaže drugega, kakor da ostanemo pri domnevi, da so bili v Cogetincih lonci izdelani po vzoru onih iz Poetovione.

**L12** – varianta lonca navpično polelipsoidno/poloblaste oblike s hiperboloidno oblikovanim vratom (z. k. L12 – G502, G503, G505; sl. 83, 85, 86). Lonci variante L12 imajo trup v spodnjem delu navpično polelipsoidne, v zgornjem pa poloblaste oblike. Hiperboloidno oblikovan vrat je kratek in se pri loncu G502 zaključuje v navzven izvihanem robu z obliko zaključkom (M138) oz. v zaobljeno svitkasti obliki roba ustja pri loncih G503 in G505 (MM151, MM146). Prehod iz vratu v rame je naznačen s privzdignjenim robom (G503, G505) oz. je tekoč (G502). Na ramenu lonca G505 je plitva enojna kanelirana horizontalna linija. Dno ni ohranjeno. Po velikosti premerov robov ustij in rekonstruirani višini delimo lonce obravnavane variante med nizke (G503 – premer roba ustja 14,6 cm; rek. višina 17,3 cm) in srednje velike (G505 – pre-

mer roba ustja 15,5 cm; rek. višina 21,8 cm in G502 – premer roba ustja 24,4 cm; rek. višina 28,3 cm).

Posebnost variante L12 je v primerjavi z doslej obravnavanimi variantami loncev obstoj loncev dveh velikosti. Nizki lonec G503 je izdelan na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036, R1) in je žgan oksidacijsko. Pri obeh loncih srednje velikosti je makroskopska analiza pokazala razliko v tehnologiji oblikovanja – lonec G505 (lonec je prežgan) je izdelan na lončarskem vretenu, medtem ko je drugi lonec (G502) izdelan prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031, R2), žgan pa je nepopolno oksidacijsko.

Lonci obravnavane variante so bili najdeni v Cogetincih v polnilu stratigrafske enote SE 35 jame SE 133 v objektu 3.

Podvariante roba ustja, kakršno ima lonec 502 (koda roba ustja M138), na najdiščih ob rimski cesti od Spodnjega Grušovja do Velenika ni. Po obliki roba ustja bi v avstrijskem Mauternu lahko našli nekaj podobnosti med lonci z izvihanim, na koncu odebeljenim robom 2, in sicer še največ med tistimi iz periode 6 Mauterna – 370/380–450 n. št. (Groh/Sedlmayer 2002, 265, Abb. 153, 691, 662). Pogosta je ta oblika roba ustja na loncih vzhodno od Mauterna. Tako ležijo v kastelu Ács-Vaspusza v kontekstih od sredine 4. do sredine 5. st. (Groh/Sedlmayer 2002, op. 789). Tudi za podvariante roba ustja MM151 (G505) oz. MM146 (G503) najdemo ustrezno paralelo na Brinjevi gori, in sicer v Pahičevi varianti 4b (Pahič 1980, Priloga 1: 4b – 3499). Pahič domneva, da lonce iz njegove skupine 4 lahko datiramo v pozno 2. in 3. st. Obema variantama najdemo bližnje in zelo številne analogije v Mauternu. Varianta MM146 ustreza varianti loncev z odebeljenim zaobljenim robom, katerih pojav je zabeležen na bolj vitki obliki lonca že v 2./3. st. (Töpfe mit vedicktem, gerundetem Rand – Gassner *et al.* 2000, G.9.43; Groh/Sedlmayer 2002, 273, Abb. 156, 266, 886) in celo med lonci »t. i. Horeum keramike« iz poznega 5. st. (Gassner *et al.* 2000, 206, J.11.40).

**L13** – varianta lonca navpično polelipsoidno/poloblaste oblike, vrat ima obliko pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca (z. k. A2C/26C16/4/C – G398, G394; sl. 83, 85, 86). Lonci z izrazitim pokončnim vratom v obliki hiperboloidnega prisekanega stožca imajo trup polelipsoidno poloblaste oblike. Rob ustja je horizontalen s široko kaneluro na zgornji strani (koda roba ustja F090 – G394) ali pa svitkasto odebeljen z ležiščem za pokrov na notranji strani (koda roba ustja M142 – G398). Prehod iz vratu v rame je poudarjen s široko kaneluro (G398) oz. privzdignjen z robom (G394). Na vratu lonca G394 se nahaja enojna, na ramenu pa dvojna vzporedna kanelirana linija. Glede na rekonstruirano višino in premer roba ustja (premer roba ustja 21,8 cm, rek. višina 25,3 cm – G398; premer roba ustja 19,8 cm, rek. višina 24,6 cm – G394) ju uvrščamo med srednje visoke lonce.

Izdelana sta na lončarskem vretenu iz kremenove lončarske mase in sta žgana oksidacijsko. Tehnološke razlike se kažejo v zrnavosti lončarskih mas (sl. 85) – lonec G398 je izdelan iz fino zrnate (LM046, R3), drugi lonec G394 pa iz zelo fino prečiščene lončarske mase (LM055, R2).

Najdena sta v objektu 3. Lonec G394 je bil najden v najnižjem delu polnila (SE 276) opuščene peči SE 126, lonec G398 pa v polnilu SE 156 jame SE 155, ki se nahaja pred pečjo SE 126.

Na slovenskih tleh najdemo ustrezno analogijo v Gradcu pri Praetnem, kjer Ciglencečki lonce s podobno oblikovanim robom

ustja uvršča v poznoantični tip 1b (Ciglencečki 1981, T. 4, 48). Horizontalnih robov v tej obliki na ptujskem področju kakor tudi na Brinjevi gori in drugih najdiščih ob rimski cesti pod Pohorjem ni – tu je že v srednjem in poznorimskem obdobju prisoten različno odebeljen, zgoraj vedno vodoravno odrezan rob ustja (Pahič 1980, 94–96, tip 5a, b; Mikl Curk 1972, 379). Nekaj posamičnih primerjav loncev s horizontalnim robom ustja (brez kanelure na zgornjem delu roba) najdemo zopet v najdišču Mautern že v periodi 3 in 4, kjer jih Sedlmayerjeva uvršča v tip loncev s kratkim izvihanim robom 1 (Groh/Sedlmayer 2002, 270, Abb. 154, 166 – Töpfe mit kurzem ausgebogenem Rand 1).

**L14** – varianta lonca navpično polelipsoidno/poloblaste oblike in z vratom v obliki obrnjenega prisekanega stožca (z. k. A2C/26C19/4/C – G400; sl. 83, 85, 86). Lonec variante L14 je vitke polelipsoidno/poloblaste oblike z izrazito izoblikovanim vratom v obliki prisekanega stožca, ki s privzdignjenim robom prehaja v rame. Ustje je navzven izvihano ravno odrezano (koda ustja A003 – podvariante te oblike ustja smo srečali na loncu L06). Po premeru (18,4 cm) in rekonstruirani višini (18 cm) sodi med nizke oblike loncev.

Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034, R1), žgan je oksidacijsko.

Fragment roba ustja z ostenjem je najden v polnilu SE 156 jame SE 155. Podobna oblika roba ustja se pojavlja na Brinjevi gori.

Še najbolj ji ustreza različica 4a z nekoliko zoženim vrhom, ki jo Pahič ohlapno datira v pozno 2. in 3. stoletje (Pahič 1980, 94, Priloga 1 – 3344). Na drugih najdiščih ob rimski cesti od Spodnjega Grušovja do Velenika jih ni. Ciglencečki uvršča lonce podobne oblike iz Brinjeve gore v tip 4 – tj. med lonce z izraziteje nakazanim vratom, pri katerih je ustje navadno ravno zaključeno – in je mnenja, da jih srečamo tako na poznorimskih kakor slovansko-dobnih najdiščih (Ciglencečki 2000, 65, sl. 93, 11). Identično obliko ustja ima lonec s sicer kroglasto oblikovanim ramenom na Ptujju, ki je bil najden v kompleksu prve obrtniške delavnice. Najdbe so postavljene v širok časovni razpon (na podlagi novcev) od 1. do 4. st. (Vomer Gojkovič 1993, 458, 459, T. 5, 1). Sedlmayerjeva je na najdišču Mautern lonce »Topf mit kurzem Rand und kantigem inneren Wandumbruch« združila v skupino loncev z raznovrstno oblikovanim navzven izvihanim, ravno odrezanim ustjem, od katerih ustreza naši varianti L14 le lonec pod zaporedno številko 50, ki pa je uvrščen v periodo 2 Mauterna (Groh/Sedlmayer 2002, 286, Abb. 159, 50).

**L15** – varianta lonca navpično polelipsoidno/poloblaste oblike, vrat ima obliko obrnjenega hiperboloidnega prisekanega stožca (z. k. A2C/26C20/4/C – G23, G399; sl. 83, 85, 86). Srednje visok lonec, z obliko navpičnega polelipsoida v spodnjem in poloblasto obliko v zgornjem delu trupa ima vrat v obliki obrnjenega hiperboloidnega prisekanega stožca, ki se zaključuje z zaobljeno svitkasto obliko roba ustja (koda roba ustja MM148 – G399; na loncu G23 rob ustja ni ohranjen). Na prehodu vratu v rame je pri loncu G23 privzdignjeno rebro, pri loncu G399 pa plitva kanelura. Varianta L14 se uvršča med redke lonce na najdišču, katerih premer roba ustja je okrog 15 cm (premer roba 16,6 cm) in rekonstruirana višina 21,0 cm. Dno v širini 8,6 cm ima ohranjen le lonec G23. Na ramenu sta lonca okrašena s pasom treh vzporednih kanelur. Oba lonca sta izdelana iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036 oz. LM015, R1) in izoblikovana na lončarskem



vretenu. Ker je lonec G399 prežgan je način žganja določljiv le pri loncu G23 – žgan je oksidacijsko.

Zaobljeno/svitkasta oblika roba ustja (koda MM – kakršna je na loncu G399) se na loncih cogetinškega lončarja pojavlja šestindvajsetkrat in je po pojavnosti ena izmed bolj priljubljenih oblik (sl. 84). Lonci z omenjeno obliko roba ustja (varianata L03 in L12) so najdeni v stratigrafskih enotah, ki so povezane z objektom 3. Analogije z drugih najdišč glej pri varianti lonca L03 in L12.

### Varianta 3 - lonci kroglaste oblike

**L16** – varianta lonca kroglaste oblike ima vrat v obliki pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca (z. k. A2C/4A18P/4/B – G363–366, G507, G49; sl. 83, 85, 86). Značilnosti loncev tretje skupine so kroglasto oblikovan trup, srednja pozicija maksimalnega premera in okrašena vratu in ramena. Le na dveh od skupno šestih loncev je ohranjen horizontalno oblikovan rob ustja s kaneluro zgoraj ali brez nje (koda oblike roba ustja F092 oz. F078), ki ostro (G363) ali postopno (G49) prehaja v vrat. Glede na merska razmerja rob ustja/višina posode bi jih lahko uvrstili med shrambene posode, katerih premer roba ustja se giblje med 20,0 (G363) in 22,2 cm (G49), rekonstruirana višina pa ne presega 34,0 cm. Dno ni ohranjeno.

Vsi lonci so izdelani iz zelo fino prečiščene (G363, G365, G366) oz. fino zrnate (G364, G49) kremenove lončarske mase (LM016, LM049, LM034 – R1; LM018, LM047 – R4). Dva lonca sta prežgana in deformirana (G363, G364), zato makroskopska analiza ni izdelana. Pri loncu G49 je ugotovljen oksidacijski način žganja, pri loncih G365 in G366 pa oksidacijsko žganje z redukcijsko atmosfero v končni fazi.

Pod našlebljenim vratom je pri petih loncih te variante (lonec G507 je neokrašen) na ramenu izdelan okras dveh vzporednih enojnih valovnic (v tehniki žlebljenja), ločenih s horizontalno linijo vtisov (tehnika vtiskovanja s šilom s prirejeno konico. Valovnica se kot okras pojavlja le še na varianti L04, in sicer na loncu G506. Valovnica sodi med pogoste motive na poznorimskih loncih jugovzhodnoalpskega prostora, kjer pa zmeraj nastopa v povezavi z metličanjem (opozoriti moramo, da na površini naših loncev ni metličanja). Rodriguezova postavlja pojav tovrstnega okrasa v zadnjo tretjino 4. st. in ga povezuje z vplivi iz Podonavja (Rodriguez 1997, 158).

Lonci variante L16 – razen G49 – so v Cogetincih najdeni v polnilu SE 126 peči SE 125 in polnilu SE 35 jame SE 133 – objekta 3. Lonec G49 pa se je nahajal v polnilu SE 132 (porušene peči SE 131) objekta 2. V Mauternu se lonci s horizontalnim ali poševnim robom ustja, pri katerih je zaključek roba odebeljen, strmo odrezan ali pa ima našlebljeno oz. kanelirano zgornjo stran, spreminjajo iz pokončno elipsoidnih (jajčastih) oblik v periodi 2 (Groh/Sedlmayer 2002, Taf. 4, 48) v hiperboloidno kroglaste (trebušaste) oblike v periodi 4 Mauterna (Groh/Sedlmayer 2002, Taf. 22, 345; 23, 367). Podobne posode, okrašene z glavničastim okrasom in valovnico, so bile

najdene v noriškem področju limesa kakor tudi v jugovzhodnem Noriku (Groh/Sedlmayer 2002, op. 877 in op. 878).

### Vrči

Vrč uvrščamo v skupino posod, za katere je značilna omejitev odprtine, kar pripomore k ohranjanju vsebine. Pri obeh rekonstruiranih vrčih so ohranjene sledi ročaja, ki je bil svitkasto ali trakasto oblikovan. Prehod vratu v rame je poudarjen s kaneluro oz. privzdignjenim robom.

V keramičnem zbiru je 44 fragmentov posod (6 %), ki bi jih lahko pripisali vrčem, od tega je le en vrč ohranjen v celoti (G380 – varianta 1), pri drugem pa je uspela delna rekonstrukcija (G378 – varianta 2). Rob ustja (sl. 87) je določljiv na 35 fragmentih. Devet fragmentov pa pripada ostenju oz. dnu.

Glede na velikostni razpon roba ustja (sl. 88) ima večina vrčev (26 od skupno 35) premer med 10 in 20 cm. Le pri šestih premer presega 20 cm. En vrč ima premer manjši od 10 cm, pri dveh pa je nedoločljiv. Torej prevladujejo vrči s širše oblikovanimi premeri robov ustij.

Med 44 fragmenti vrča, sta bila le vrča G380 in G378 ohranjena v tolikšni meri, da je izdelana tipološka razvrstitev na variante (sl. 89).

### Varianta 1 - vrč poloblo elipsoidne oblike

**V01** – varianta vrča s trupom poloblo/polelipsoidne oblike ima hiperboloidno stožčast vrat (z. k. A2A/20F16/4/A – G378; sl. 87–89). Vrč je bolj trebušaste poloblo/polelipsoidne oblike, s široko oblikovanim vratom v obliki pokončnega hiperboloidnega prisekanega stožca, ki tekoče prehaja v rame. Rob ustja je zaobljeno svitkaste oblike (MM155). Na ramenu so ohranjene sledi pričvrstitve ročaja. Premer roba ustja je 17,6 cm, rekonstruirana višina je 35,8 cm.

Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016, R1). Vrč je prežgan, zato način žganja ni definiran.

### Varianta 2 - vrč kroglaste oblike

**V02** – varianta vrča s trupom kroglaste oblike ima hiperboloidno stožčast vrat (z. k. A2A/20B18P/4/B – G380; sl. 87–89). Gre za bolj vitko obliko vrča s kroglasto oblikovanim trupom in visokim vratom v obliki prisekanega hiperboloidnega stožca, ki se zaključuje z močnejše navzven izvihanim robom ustja zaobljeno svitkaste oblike (MM148). Vrat je s kaneluro oddeljen od trupa. Pozicija maksimalnega premera je nizka. Premer roba ustja je 17,0 cm, premer dna 12,8 cm. Vrč je visok 30,9 cm.

Vrč je prežgan in je izdelan na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM 034, R1). Najden je bil v polnilu SE 126 porušene peči SE 125, v objektu 3.

Med 35 ohranjenimi fragmenti robov ustij (sl. 88), ki so pripisani vrčem, je kar 13 takih, ki imajo t. i. »kopitasto« obliko roba ustja

#### 87 Vrči – variante, uspešnost rekonstrukcije, oblika roba ustja.

| Vrč                   | delež      |    | uspešnost rekonstrukcije |           | osnovna oblika roba ustja |                    |            |           |                  |          |
|-----------------------|------------|----|--------------------------|-----------|---------------------------|--------------------|------------|-----------|------------------|----------|
|                       | količinski | %  | uspešna                  | neuspešna | direktni rob              | oglata (kopitasta) | zapognjena | konveksna | oglati/konveksna | konkavna |
| varianata V01         | 1          | 2  | 1                        |           |                           |                    |            |           | 1                |          |
| varianata V02         | 1          | 2  |                          | 1         |                           |                    |            |           | 1                |          |
| različni robovi ustja | 33         | 75 |                          | 33        | 4                         | 17                 | 2          | 3         | 6                | 3        |
| ostenje, dno          | 9          | 21 |                          |           |                           |                    |            |           |                  |          |

## 88 Vrči – tipološki in tehnološki statistični podatki.

| Kataloška številka | Sf      | koda variante  | osnovne oblike | indeks variante | koda osnovne oblike dna | indeks osnovne oblike dna | koda roba ustja | indeks roba ustja | velikostni razred | Zr dna | višina | ohranjena višina | rekonstruirana višina | LM    | recept      | poškodbe | zrnavost | oblika | žganje |
|--------------------|---------|----------------|----------------|-----------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------|--------|------------------|-----------------------|-------|-------------|----------|----------|--------|--------|
| 247                | 129     |                |                |                 |                         |                           | A/1/6/A/2/D     | A002              | 2                 | 15,4   | 2,7    | LM045            | LM045                 | 3     | klinker     | 2        | 3        | 0      |        |
| 564                | 35      |                |                |                 |                         |                           | A/1/8/A/2/D     | A003              | 2                 | 13,2   | 12,9   | ni               |                       |       |             |          |          |        |        |
| 561                | 35      | A2A/20F16/4/A  | V02b           |                 |                         |                           | A/2/6/B/2/B     | A004              | 2                 | 14     | 11,2   | LM047            | LM047                 | 4     | prežgan     | 2        | 2a       | 1      |        |
| 464                | 156     |                |                |                 |                         |                           | A/2/8/A/2/D     | A006              | 2                 | 13,4   | 3,9    | LM040            | LM040                 | 2     | prežgan     | 1        | 3        | 0      |        |
| 248                | 129/2   |                |                |                 |                         |                           | B/1/3/B/2/B     | B010              | 2                 | 15,2   | 3,4    | LM034            | LM034                 | 1     | delno prež. | 1        | 3        | 0      |        |
| 249                | 129     |                |                |                 |                         |                           | B/1/3/G/2/B     | B012              | 2                 | 16     | 5,5    | LM051            | LM051                 | 1     | klinker     | 2        | 3        | 0      |        |
| 465                | 156     |                |                |                 |                         |                           | B/2/2/G/2/B     | B016              | 2                 | 11,4   | 3,3    | LM034            | LM034                 | 1     | deformiran  | 1        | 3        | 0      |        |
| 250                | 129/3   |                |                |                 |                         |                           | B/2/4/G/2/B     | B024              | 2                 | 15     | 4,2    | LM009            | LM009                 | 3     | klinker     | 1        | 3        | 0      |        |
| 251                | 129     |                |                |                 |                         |                           | B/6/2/B/2/B     | B028              | 0                 |        | 4,3    | LM034            | LM034                 | 1     |             | 1        | 3        | 1      |        |
| 252                | 129/2   |                |                |                 |                         |                           | B/6/2/G/2/B     | B030              | 1                 | 8,8    | 5      | LM034            | LM034                 | 1     | delno prež. | 1        | 3        | 0      |        |
| 635                | 184     |                |                |                 |                         |                           | B/6/2/G/2/D     | B031              | 2                 | 19,2   | 4,8    | LM036            | LM036                 | 1     |             | 1        | 3        | 7      |        |
| 255                | 129/2   |                |                |                 |                         |                           | B/6/2/G/2/D     | B031              | 2                 | 12,6   | 1,9    | LM018            | LM018                 | 4     |             | 1        | 3        | 4      |        |
| 35                 |         |                |                |                 |                         |                           | B/6/3/G/2/B     | B033              | 2                 | 19     | 2      | LM047            | LM047                 | 4     |             | 2        | 3        | 4      |        |
| 466                | 156     |                |                |                 |                         |                           | B/6/3/G/2/B     | B033              | 2                 | 18,8   | 2,5    | LM029            | LM029                 | 2     |             | 1        | 3        | 7      |        |
| 560                | 35      |                |                |                 |                         |                           | B/6/3/G/2/D     | B034              | 2                 | 13,8   | 5,2    | LM034            | LM034                 | 1     | prežgan     | 1        | 3        | 0      |        |
| 563                | 35      |                |                |                 |                         |                           | B/6/4/G/2/D     | B037              | 2                 | 16,6   | 3,1    | ni               |                       |       |             |          |          |        |        |
| 562                | 35      |                |                |                 |                         |                           | B/6/4/G/2/D     | B037              | 2                 | 14,4   | 3,8    | LM034            | LM034                 | 1     | prežgan     | 1        | 3        | 0      |        |
| 253                | 129     |                |                |                 |                         |                           | B/6/4/G/2/D     | B037              | 2                 | 12,6   | 5,4    | LM034            | LM034                 | 1     | delno prež. | 1        | 3        | 0      |        |
| 254                | 129     |                |                |                 |                         |                           | B/6/4/G/2/D     | B037              | 3                 | 22,4   | 2,3    | LM026            | LM026                 | 3     | klinker     | 1        | 3        | 0      |        |
| 467                | 156     |                |                |                 |                         |                           | B/6/4/G/2/D     | B037              | 3                 | 29,2   | 3,3    | LM0334           | LM0334                | 1     | prežgan     | 1        | 3        | 0      |        |
| 257                | 129/2   |                |                |                 |                         |                           | B/6/4/G/2/D     | B037              | 3                 | 23,6   | 2,4    | LM031            | LM031                 | 2     |             | 1        | 3        | 7      |        |
| 256                | 129/b-4 |                |                |                 |                         |                           | E/2/3/D/2/D     | E23/066           | 2                 | 17,2   | 2,1    | LM016            | LM016                 | 1     |             | 1        | 3        | 1      |        |
| 258                | 129/a-4 |                |                |                 |                         |                           | E/6/2/B/2/D     | E62/070           | 2                 | 17,4   | 1,7    | LM024            | LM024                 | 4     |             | 2        | 3        | 7      |        |
| 566                | 35      |                |                |                 |                         |                           | M/6/3/B/2/B     | M63/137           | 2                 | 19     | 4,1    | ni               |                       |       |             |          |          |        |        |
| 259                | 129     |                |                |                 |                         |                           | M/6/4/B/2/D     | M64/143           | 3                 | 20,4   | 1,5    | LM034            | LM034                 | 1     | prežgan     | 1        | 3        | 0      |        |
| 468                | 156     |                |                |                 |                         |                           | M/6/4/B/2/D     | M64/143           | 2                 | 17,2   | 2,2    | LM034            | LM034                 | 1     |             | 1        | 3        | 1      |        |
| 567                | 35      |                |                |                 |                         |                           | MM/6/2/G/2/B    | MM62/148          | 0                 |        | 3      | LM044            | LM044                 | 3     | delno prež. | 1        | 3        | 0      |        |
| 380                | 126/5   | A2A/20F16/4/A  | V02a           | B/A/1/A/5/L     | B12                     |                           | MM/6/2/G/2/B    | MM62/148          | 2                 | 17     | 12,8   | 30,9             | LM034                 | LM034 | 1           | prežgan  | 1        | 3      | 0      |
| 379                | 126     |                |                |                 |                         |                           | MM/6/4/B/2/B    | MM64/152          | 2                 | 14,8   | 13,9   | LM034            | LM034                 | 1     | prežgan     | 1        | 2a       | 0      |        |
| 469                | 156     |                |                |                 |                         |                           | MM/6/4/B/2/B    | MM64/152          | 2                 | 16     | 1,4    | ni               |                       |       |             |          |          |        |        |
| 470                | 156     |                |                |                 |                         |                           | MM/6/4/G/2/B    | MM64/154          | 3                 | 20     | 2      | LM033            | LM033                 | 1     |             | 1        | 3        | 7      |        |
| 378                | 126     | A2A/20B18P/4/B | V01            |                 |                         |                           | MM/6/4/G/2/D    | MM64/155          | 2                 | 17,6   | 24,8   | 35,8             | LM016                 | LM016 | 1           | prežgan  | 1        | 3      | 0      |
| 568                | 35      |                |                |                 |                         |                           | N/7/1/C/2/B     | N71/157           | 2                 | 17     | 9,7    | LM022            | LM022                 | 4     | prežgan     | 2        | 2a       | 0      |        |

| Kataloška številka | SF      | koda variante osnovne oblike | indeks variante osnovne oblike | koda osnovne oblike dna | indeks osnovne oblike dna | koda roba ustja | indeks roba ustja | velikostni razred | Zr dna   | višina | ohranjena višina | rekonstruirana višina | LM | recept      | poškodbe | zrnavost | oblika | žganje |
|--------------------|---------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------|--------|------------------|-----------------------|----|-------------|----------|----------|--------|--------|
| 260                | 129     |                              |                                |                         |                           | N/713/B/2/B     | N73/162           | 2                 | 10,8     |        | 3,4              | LM009                 | 3  | klinker     | 1        | 3        | 0      |        |
| 261                | 129/2   |                              |                                |                         |                           | N/714/B/2/B     | N74/165           | 2                 | 14,6     |        | 4,6              | LM015                 | 1  |             | 1        | 2a       | 7      |        |
| 570                | 35      |                              |                                |                         |                           |                 |                   | 0                 |          |        | 14,8             | ni                    |    |             |          |          |        |        |
| 573                | 35      |                              |                                |                         |                           |                 |                   | 2                 | 13,8 rek |        |                  | 23 LM015              | 1  |             | 1        | 3        | 1      |        |
| 381                | 126     |                              |                                |                         |                           |                 |                   | 0                 |          |        | 9,8              | LM041                 | 2  |             | 1        | 3        | 4      |        |
| 184                |         |                              |                                | Hb/A1/A4/L              | Hb36                      |                 |                   | 0                 | 7,8      |        | 6,2              | LM004                 | 2  |             | 1        | 3        | 1      |        |
| 633                | 184     |                              |                                |                         |                           |                 |                   | 0                 |          |        | 10,8             | LM041                 | 2  |             | 1        | 3        | 4      |        |
| 634                | 184     |                              |                                |                         |                           |                 |                   | 0                 |          |        | 9,4              | LM021                 | 1  | prežgan     | 1        | 3        | 0      |        |
| 264                | 129/4   |                              |                                |                         |                           |                 |                   | 0                 |          |        | 8                | LM018                 | 4  |             | 1        | 3        | 4      |        |
| 263                | 129/4   |                              |                                |                         |                           |                 |                   | 0                 |          |        | 13,5             | LM034                 | 1  | delno prež. | 1        | 3        | 0      |        |
| 262                | 129/b-4 |                              |                                |                         |                           |                 |                   | 0                 |          |        | 8,5              | LM047                 | 4  | delno prež. | 2        | 2a       | 0      |        |

(npr. G257, G467, G254, G253) – rob ustja je zapognjen navzven, izvihani del pa se postopno (enakomerno) debeli proti zaključku roba, ki je zaobljen, prehod v ostenje je postopen. Rob lahko ima ležišče za pokrov (G251, G252, G466). Štirje vrči imajo preprosto zaobljeno/oglato obliko roba ustja (koda B – G248–250, G465). Druga številneje zastopana skupina so vrči s poševno izvihanim robom, ki je svitkasto odebeljen (koda M – G566, G259, G468) oz. rahlo odebeljen (koda MM – G567, G380, G379, G469, G470, G378). Manj pogosti so vrči, pri katerih je rob ustja konkavno oblikovan (koda N – G568, G261, G260), oz. vrči z enostavnim ravno ali zaobljeno preoblikovanim robom ustja (koda A – G247, G564, G561, G464). Tehnološko oceno vrčev otežuje prežganost več kakor polovice vrčevh. Več kakor tri četrtine vrčev so izdelane iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase, med katerimi se LM034 (R1) pojavlja kar 13-krat (sl. 88). Vrči fine zrnavosti so redki (7 vrčev). Kombiniran način izdelave je opažen pri petih vrčih – tj. prostoročna izdelava z dodelavo na vretenu – ostali so izdelani na lončarskem vretenu. Na 17 neprežganih vrčih je makroskopska analiza pokazala oksidacijsko (6 vrčev), nepopolno oksidacijsko žganje (6 vrčev) in oksidacijsko žganje z redukcijsko atmosfero v končni fazi (5 vrčev).

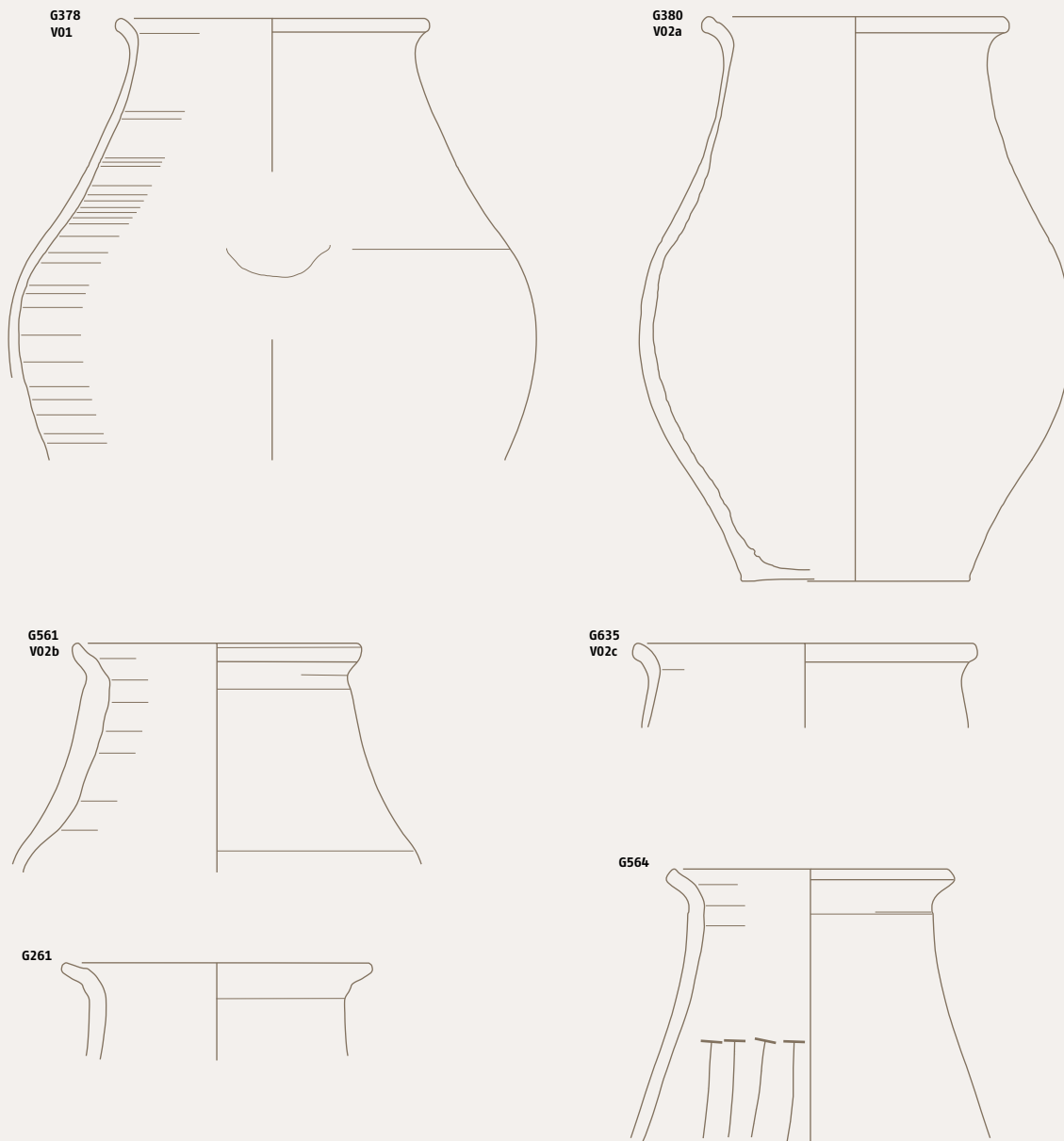
V dosedanjih objavah poznorimske lončenine je le malo vrčev, ki bi ustrezali cogetinškim oblikam. Varianta vrča V02 ustreza obliki vrča, ki jo srečamo v poznorimskih plasteh med noriškim in panonskim inventarjem – gre za visoke oblike s širokim vratom. V Carnuntumu, Gleisdorfu in Moshamu so vrči s podobno oblikovanim vratom in robom ustja datirani v 2. st. Primer vrča iz insule XLIII v Carnuntumu je datiran v sredino 3. st. (Seehauser 2007, 141, T. 22, 122). V Mauternu pa je bil enak vrč najden v poznoantični periodi 6. (Groh/Sedlmayer 2002, 238, T. 38, 684 – Krug mit ausgebogenem Rand 1).

## Cedila

Cedilo konične oblike – varianta G01 – s predrtimi luknjami za izcejanje tekočine, ki se nahajajo na trupu in dnu posode (sl. 90, 91), predstavlja še eno od oblik, ki jo je izdeloval lončar v Cogetincih. To nam dokazuje predvsem cedilo G493, ki je bilo najdeno v polnilu SE 35 odpadne jame SE 133. Cedilo je ohranjeno v celoti, vendar je bilo zaradi deformiranosti in ponesrečene izdelave (nekatero luknje sploh niso predrte) zavrženo. Premer zakrnelega roba ustja (C038) je 16,3 cm, premer vboklega dna 12,2 cm, višina pa 5,7 cm. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037, R1), žgano nepopolno oksidacijsko. Od drugega cedila (G647 iz SE 113) je ohranjen le fragment dna.

Cedila enakih oblik se pojavljajo na področju Spodnje Panonije že v 2. in 3. st. Olga Brukner uvršča cedilo enake oblike iz Sirmiuma v tip 3 (Brukner 1981, 41, 157, T. 99, 5). Na slovenskem prostoru so najdena cedila variante G01 v Brengovi (frg. dna – sek. II, kv. 1, gl. 40 cm, SE 5, PN5 – Janežič, v tisku), Brinjevi gori (Ciglencečki 2000, sl. 94: 11) in Ančnikovem gradišču pri Jurišni vasi (Ciglencečki 2000, sl. 98: 8 – druga polovica 4. in prva polovica 5. st). V lončarsko/opekarski delavnici, ki je v Stätzlingu delovala v pozni antiki, sta bila najdena dva fragmenta cedil, za kateri meni Ebnerjeva, da sta rabili za pripravo sira (Ebner 1997, 127, Abb. 14. 16, 17). Podobno cedilo te variante je bilo najdeno tudi v Carnuntumu (Grünwald 1979, Taf. 36, 8.9).

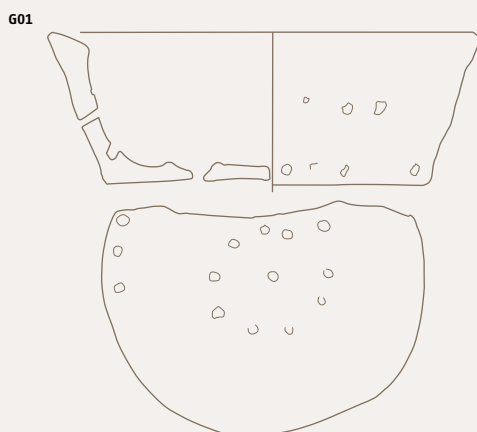
89 Vrči – tipološka razvrstitev.



90 Cedila – tipološki in tehnološki podatki.

| kataloška številka | SE  | koda osnovne oblike | indeks osnovne oblike | koda dna  | indeks dna | koda roba ustja | indeks roba ustja | 2r roba ustja | 2r dna | višina LM | rekonstrukcija | zrnavost | oblika | žganje |
|--------------------|-----|---------------------|-----------------------|-----------|------------|-----------------|-------------------|---------------|--------|-----------|----------------|----------|--------|--------|
| 493                | 35  | C16/19/3/D          | G01                   | B/A3/A4/L | B16        | C/1/5/B/2/D     | C15/038           | 16,3          | 12,2   | 5,7       |                |          |        |        |
| 647                | 113 |                     |                       | B/A3/A4/L | B16        |                 |                   |               | 18     |           |                |          |        |        |

91 Cedilo.



Čaše

Običajno so čaše precej enostavnih oblik z navzven razširjenimi stenami (konične ali cilindrične oblike), najpogosteje brez baze. Le redko imajo poudarjeno oblikovano bazo ali nogo. Najidealnejša velikost čaše je tista, ki ustreza »velikosti roke« (dlani). Na splošno je višina večja od odprtine. V povprečju imajo premer odprtine od 6,0 do 12 cm (Horvat 1999, 88).

Ohranjena sta dva odlomka roba ustja z ostenjem, ki bi ju lahko pripisali čašam. Oba primerka imata rob ustja rahlo izvihan navzven, pri čemer je tudi zaključek roba oblo oblikovan (koda oblikovanosti roba B021 oz. B022), prehod v ostenje je postopen

(G199) ali odsekan (G198). Ostenje obeh kozarcev kaže na konično obliko. Premer roba ustja je 15,0 cm (G199) oz. 10,4 cm (G198). Nobena od čaš nima ohranjenega dna.

Izdelani sta na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene (G199 – LM011, R4) oz. finozrnate (G198 – LM024, R4) kremenove lončarske mase. Čaša G199 je žgana redukcijsko, v končni fazi v oksidacijski atmosferi, medtem ko je čaša G198 žgana oksidacijsko. Čeprav gre za zelo enostavno obliko čaš, nam paralel zanje ni uspelo najti.

## Melnice

Po obliki so podobne masivnim skledam s polkrožno izvihanim ali ravnim robom ustja in izstopajočim rebrom na prehodu odprtine v steno. Na enem koncu rob ustja prehaja v izlizek. Trup je ponavadi kroglasto oz. elipsoidno oblikovan. V poznorimskem obdobju tudi konično. V notranjosti je površina peskana oz. posuta z zrnici peska, ki je vtisnjen v glino ali glazuro.

Nepogrešljive so bile v rimski kuhinji, kjer so bile uporabljane predvsem za drobljenje žitaric in za pripravo pikantnih omak z začimbami, pa tudi za mletje in mešanje kremastih jedi in jedi iz testa (Baatz 1977, 149). Pri pripravi hrane v melnici so si po vsej verjetnosti pomagali z lesenim tolkačem (Bjelajac 1994, 139).

Nastarejše melnice so bile neglazirane. Že ob koncu 3. st. se na njih pojavi glazura. Predvsem v 4. st. so bile zelo pogoste na področju obdonavskega limesa, recijskih višinskih naselbinah in julijskoalpskih utrdbah, manj v vzhodnoalpskih višinskih naselbinah (Bausovac 2011, 46).

V Cogetincih je ohranjeno dno (koda var. F29) melnice z ostenjem (G387). Rob ustja ni ohranjen. Premer dna je 12,2 cm (ohranjena višina je 4,7 cm).

Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM004; R2) in žgana oksidacijsko. Melnica je bila najdena v SE126.

Iz iste lončarske mase je bilo (poleg melnice) izdelanih le še pet izdelkov, in sicer dva fragmenta posode (G5 in en fragment ostenja), lonca (G369), fragment ostenja (G61), fragmenta vrča (neobjavljen) in fragment pokrova (neobjavljen), ki so bili najdeni v različnih stratigrafskih enotah (SE 33, SE 35, SE 132). Glede na sestavo lončarske mase (LM04 – čeprav je uvrščena v recept 2) se zdi, da niso izdelek cogetinške delavnice, lončarska masa z oznako LM04 ima namreč vse značilnosti namizne keramike, za katero pa ne moremo reči, da je bila izdelovana v cogetinški delavnici. Številne paralele kažejo, da je bil ta tip melnic razširjen na velikem področju rimskega imperija in je bil tipičen za drugo četrtino 4. in začetek 5. st. (za paralele glej Cvjetičanin 2006, 23, 24). Tipološko cogetinški melnici najbolj ustreza var. 3 iz Mauterna

(Gassner *et al.* 2000, 220, var. 3 – Spätantike Reibschüssel 3, D.6.107, J.11.10), in tip 1b z najdišča Dijana v Srbiji (najdeni 104 primerki), katerega T. Cvjetičanin postavlja časovno od prve polovice 3. st. do sredine 5. st., s poudarkom, da so bili najštevilnejši primerki najdeni v plasteh s konca 4. in začetka 5. st. Premer roba ustja melnic tega tipa je znašal od 34 do 40 cm, višina 10 do 12 cm in volumen od 2 do 4 litre (Cvjetičanin 2006, 23 – tip 1b).

## Pokrov

Med izdelki lončarske delavnice predstavljajo pokrovi 4% delež (30 pokrovov). Le dva pokrova sta ohranjena v celoti, drugo pa so deli robov z ostenji, po katerih se je dalo ugotoviti premer pokrovov. Večina pokrovov ima premer roba med 20,6 in 26,0 cm, posamični pokrovi so večji (33,8–37,8 cm) ali pa manjši (16,2–18,0 cm). Gumbasti vrhni zaključki – držaji imajo premer od 4,4 cm do 5,4 cm, med katerimi je eden raven (G382), drugi pa ima skledičasto vdolbino (G344). Oblike roba so zastopane s štiri različicami: oglati (koda A – G605, G627), oblo/oglati (koda B – G649, G382), kopitasto razširjeni (koda F – G344), svitkasti (koda M – G603, G604). Oglata oblika roba lahko ima na notranji strani oporno »rebro«, da se bolje za boljše prilaga robu posode (G601). Pokrovi kronološko niso signifikantni. Osnovno tipološko razvrstitev je podal Pahič pri obravnavi grobe hišne lončenine z Brinjeve gore (Pahič 1980, 103, Priloga 3) in jih je na podlagi robov in držajev razvrstil v 8 skupin.

Po načinu izdelave so vsi pokrovi izdelani na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase, le dva (G346, G270) sta izdelana iz finozrnate mase. Žgani so oksidacijsko (5 pokrovov), nepopolno oksidacijsko (3 pokrovi) in oksidacijsko z redukcijsko atmosfero v končni fazi (3 pokrovi).

Glede na obliko so razdeljeni na sedem variant (sl. 93, 94), vendar je le pri variantah P02 in P06 znana vsa oblika.

**P02** – varianta pokrova P02 (G344) je konične oblike in se zaključuje s skledasto oblikovanim držajem. Rob pokrova je kopitasto razširjen. Premer roba je 16,2 cm, višina 6,7 cm, premer gumba pa 4,4 cm. Pahič uvršča pokrove s kopitasto razširjenim robom v različico 5 (Pahič 1980, 103, Priloga 3: 5; 1980, T. 2. 36 – Slovenska Bistrica).

**P06** – varianta P06 (G382) hiperboloidno polkroglaste oblike z oblo zaključenim robom ima ravno zaključen gumbast držaj. Premer roba je 20,6 cm, višina pa 6,4 cm. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033, R2), žgan oksidacijsko. Po Pahičevem mnenju gre za eno najpogostejših oblik pokrova – različica 2 (Pahič 1980, 103,

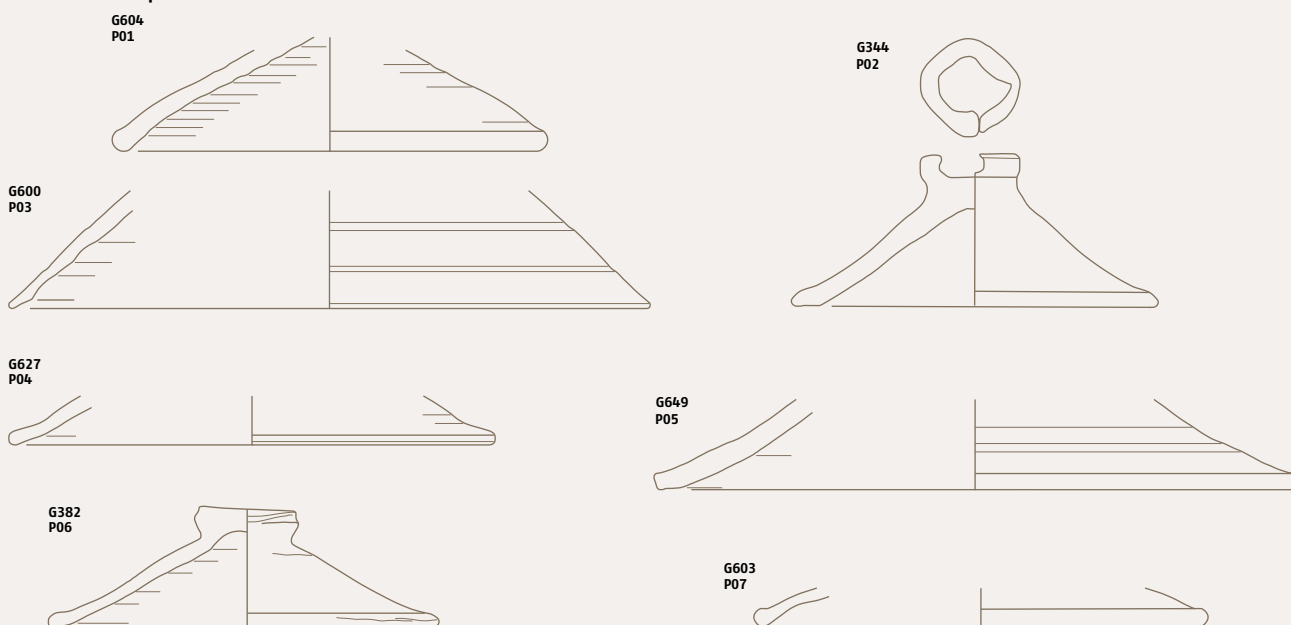
### 92 Pokrovi – variante in oblika roba.

| Pokrov        | delež      |    | uspešnost rekonstrukcije |           | osnovna oblika roba |        |                  |               |
|---------------|------------|----|--------------------------|-----------|---------------------|--------|------------------|---------------|
|               | količinski | %  | uspešna                  | neuspešna | direktni rob        | oglati | horizontalni rob | konveksni rob |
| variante      |            |    |                          |           |                     |        |                  |               |
| varianta P01  | 2          | 7  |                          | 2         | 1                   |        |                  | 1             |
| varianta P02  | 1          | 3  | 1                        |           |                     |        | 1                |               |
| varianta P03  | 3          | 10 |                          | 3         | 2                   |        | 1                |               |
| varianta P04  | 1          | 3  |                          | 1         | 1                   |        |                  |               |
| varianta P05  | 3          | 10 |                          | 3         |                     | 2      |                  | 1             |
| varianta P06  | 4          | 14 | 1                        | 3         | 2                   | 2      |                  |               |
| varianta P07  | 1          | 3  |                          | 1         |                     |        |                  | 1             |
| neopredeljeno | 15         | 50 |                          | 15        |                     |        |                  |               |

93 Pokrovi – tipološki in tehnološki statistični podatki (le za rekonstruirane).

| kataloška številka | SE       | koda osnovne oblike | indeks osnovne oblike | indeks roba | velikostni razred roba | 2r roba | višina | ohranjena višina | LM    | recept | zrnavost | oblika | žganje |
|--------------------|----------|---------------------|-----------------------|-------------|------------------------|---------|--------|------------------|-------|--------|----------|--------|--------|
| 604                | 35       | A3B/5/F             | P01                   | M142        | 3                      | 22,8    |        | 6,2              | ni    |        |          |        |        |
| 605                | 35       | A3B/5/F             | P01                   | A001        | 4                      | 37,8    |        | 4,8              | ni    |        |          |        |        |
| 344                | 232, 233 | A3B/15/C6           | P02                   | F083        | 2                      | 16,2    | 6,7    |                  | LM018 | 4      | 1        | 3      | 4      |
| 601                | 35       | A3B/15/F            | P03                   | A005        | 4                      | 33,8    |        | 6,3              | ni    |        |          |        |        |
| 345                | 232, 233 | A3B/15/F            | P03                   | F083        | 2                      | 18      |        | 2,8              | LM018 | 4      | 1        | 3      | 4      |
| 270                | 129/2    | A3B/15/F            | P03                   | A005        | 3                      | 21,8    |        | 5,2              | LM048 | 1      | 2        | 3      | 7      |
| 627                | 184      | A3B/15E/F           | P04                   | A015        | 3                      | 21,4    |        | 2,2              | LM041 | 2      | 1        | 3      | 1      |
| 649                | 113      | A3B/16/F            | P05                   | B019        | 3                      | 23,8    |        | 4                | LM008 | 3      | 1        | 3      | 1      |
| 626                | 184      | A3B/16/F            | P05                   | M134        | 2                      | 16,4    |        | 2,5              | LM018 | 4      | 1        | 3      | 4      |
| 346                | 232, 233 | A3B/16/F            | P05                   | B021        | 3                      | 28      |        | 2                | LM050 | 4      | 2        | 3      | 1      |
| 602                | 35       | A3B/16E/F           | P06                   | B020        | 3                      | 22,4    |        | 2,3              | ni    |        |          |        |        |
| 269                | 129      | A3B/16E/F           | P06                   | A003        | 3                      | 22,6    |        | 1,7              | LM033 | 1      | 1        | 3      | 7      |
| 268                | 129      | A3B/16E/F           | P06                   | A003        | 3                      | 26      |        | 2,8              | LM020 | 2      | 1        | 3      | 7      |
| 382                | 126      | A3B/16E/F           | P06                   | B026        | 3                      | 20,6    | 6,4    |                  | LM033 | 1      | 1        | 3      | 1      |

94 Pokrovi – tipološka razvrstitev.



Priloga 3: 2; 1980, T. 13, 32 – Velenik). V Flavii Solvi je bil najden pokrov te variante v insuli XLIII, ki ga Seehauserjeva postavlja med pokrove skupine 3 in jih časovno postavlja od 2. do v 3. st. (Seehauser 2007, 143, 26, 147).

**Rob ustja**

V lončeninskem zbiru Cogetincev je bilo pri veliki količini ohranjenega posodja mogoče rekonstruirati le premer roba ustja s prehodom v vrat oz. vrat in rame. Shema robov ustij, ki je predstavljena na slikah sl. 107a–d, je predvsem pomagalo pri razvrščanju loncev, skled, skodel, vrčev, trinožnikov itd., kadar so ti fragmentarno ohranjeni (npr. fragment roba ustja z ostenjem). Ob vsaki različici roba ustja se nahaja kataloška številka (npr. G100) in poleg razširjene kode (npr. A/1/6/A/2/B) še indeks roba ustja (npr. A001), oba sta navedena tudi pri kataloških opisih predmetov. Statistično je obdelanih 421 ustij/robov ustij.

Najštevilnejšo skupino v Cogetincih predstavlja preprosta zaobljeno oglasta oblika roba ustja (koda B) z 92 fragmenti (22 %), sledita ji poševna (koda H – 74 frg. oz. 17 %) in konveksna oz. svitkasta (koda M, MM – 72 frg. oz. 17 %) oblika roba ustja (sl. 95). V skupini robov ustij izstopajo po pogostnosti še horizontalni rob (koda F – 44 frg. oz. 10 %) in zakrnel rob ustja (koda – 46 frg. oz. 11 %). Ob teh večjih skupinah je pojavnost direktnega roba (koda A – 26 frg. oz. 6 %), zapognjene oblike (koda E in EB – 25 frg. oz. 6 %) in konkavne oblike (koda N – 24 frg. oz. 6 %) roba ustja skromnejša, čeprav ni zanemarljiva. Najmanj priljubljena, lahko rečemo, je večkrat profilirana oblika roba ustja (koda S – 3 frg. oz. 1 %).

Vsakemu fragmentu roba ustja z ostenjem oz. posodi je bil izmerjen tudi premer, njihova zanesljivost pa je odvisna od velikosti fragmentov robov ustij. Od skupno 421 robov ustij le pri 60 premer roba ustja ni bil izmerljiv. Zaradi boljše preglednosti so razvrščeni v pet velikostnih razredov (glede na premer roba). Sl. 96 predstavlja količinski in odstotkovni delež velikostnih razredov glede

**95 Količinski in odstotkovni delež osnovnih oblik ustja/roba ustja v keramičnem zbiru.**

| Rob ustja                                      | količinski delež | % delež |
|--|------------------|---------|
| ustje (koda A)                                 | 26               | 6       |
| oglasta oblika roba ustja (koda B)             | 92               | 22      |
| zakrneta oblika roba ustja (koda C)            | 46               | 11      |
| zapognjena oblika roba ustja (koda E;EB)       | 25               | 6       |
| horizontalna oblika roba ustja (koda F)        | 44               | 10      |
| poševna oblika roba ustja (koda H)             | 74               | 17      |
| vertikalna oblika roba ustja (koda K)          | 15               | 4       |
| konveksna oblika roba ustja (koda M;MM)        | 73               | 17      |
| konkavna oblika roba ustja (koda N)            | 23               | 6       |
| večkrat profilirana oblika roba ustja (koda S) | 3                | 1       |

na posamezno osnovno obliko posode. V najštevilnejšo skupino posod, katerih premer roba ustja sodi v velikostni razred 2, sodijo lonci (120 loncev) in vrči (26 vrčev), sledijo jim trinožniki (6 trinožnikov) – skodele, sklede, cedilo in kozarec so zastopani s po enim oz. dvema primerkoma. Največ skled, skodel, krožnikov, pladnjev je uvrščenih glede na velikost premera roba ustja v 3. in 4. velikostni razred (sl. 96). Zanimivo je, da je loncev s premerom robov ustij velikostnega razreda 3 in 4 občutno manj. Lonci z zelo velikim premerom – nad 40 cm – so redki (sl. 96).

Robovi ustij so razvrščeni na 10 variant (sl. 95, 107). Oblo/oglasta, zapognjena, in svitkasta (konveksna) oblika pa so razdeljene še na podvariate, vsaj dokler se ne bo mogoče potrdil njihov drugačen razvoj. Zaenkrat je bila oblika t. i. »kopitastega roba« priključena oblo/oglasti varianti roba ustja. Podobno velja tudi za podvarianto MM, ki je priključena svitkasti obliki roba ustja, čeprav bi jo po nekaterih karakteristikah smeli pridružiti tudi oblo/oglasti varianti. Mogoče je, da se bo s časom, ko bo znanih in objavljenih več antičnih najdišč z domačo hišno lončenino, izkazalo, da je predlagana razvrstitev neustrezna in jo bo treba dopolniti oz. popraviti (sl. 107).

V nadaljevanju bodo predstavljene posamezne variante robov ustij, ki so ugotovljene na cogetinških zvrsteh posodja. Ob vsaki podvarianti varianti roba ustja je navedena tudi stratigrafska enota, v kateri je bil fragment oz. posoda najdena. Navedene bodo analogije najprej iz Slovenije, potem pa še širše, predvsem iz Avstrije in Madžarske, kjer je v zadnjem obdobju objavljenih kar nekaj pomembnih najdišč z izredno dobro izdelano tipološko in tehnološko klasifikacijo tudi grobe hišne lončenine.

**Direktni rob ali enostavna oblika roba ustja (koda A) (sl. 97)**

Direktni rob oz. enostavna oblika roba ustja predstavlja zgornjo mejo oz. zgornjo končno točko posode. Lokacija preoblikovanosti

je omejena le na del ob zaključku direktnega roba. Prehod v steno oz. vrat je tekoč (brez prekinitve). Orientacija je vertikalna ali rahlo usločena na zunanjo ali notranjo stran (Horvat 1999, 93, 94). Oblika zaključka direktnega roba je odvisna od načina njegovega dokončanja. Če je dokončan z roko, bo ta zaobljen, koničen ali oglat. Če je zaključek obrezan z orodjem z ravnim robom, bo imel rob ravno površino, ki pa je lahko ravno ali poševno odrezana. Iz sl. 97 je razvidno, da je direktni rob najbolj priljubljen na loncih (19 primerkov), pri čemer je večina robov glede na premer uvrščena v velikostni razred 2. Manj pogosto srečamo to obliko roba ustja na vrčih (4 primerki – vel. r. 2), še manj pa na skledah (2 primerka – vel. r. 2, 3) in krožniku (1 primerek – vel. r. 5). Po Pahičevem mnenju gre za dolgotrajno preprosto obliko roba ustja s še prazgodovinsko tradicijo, ki pa ji lahko sledimo vse v srednji vek (Pahič 1980, 92).

**Analogije in datacija**

**A001**

Cogetinci – lонец L06 – G497; sl. 86b – stratigrafska enota SE 35; Ptuj/Bolnišnica – prva obrtniška delavnica; Vomer Gojkovič 1993, 458, 459, 5. 2 – datacija od 1. do 4. st.; Brinjeva gora – tip 4a; Pahič 1980, 93, 94, Priloga 1: 4a – glej 3354

**97 Direktni rob oz. enostavna oblika roba ustja (koda A).**

| direktni rob | količinski delež | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | velikostni razred 4 | velikostni razred 5 | 2r nedoločljiv |
|--------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| krožnik      | 1                |                     |                     |                     | 1                   |                |
| lонец        | 19               | 12                  | 4                   | 1                   |                     | 2              |
| skleda       | 2                | 1                   | 1                   |                     |                     |                |
| vrč          | 4                | 4                   |                     |                     |                     |                |

b, 3461 b in mogoče 3351;

Mautern – lonci s kratkim neizoblikovanim vratom in izvihanim robom ustja, s kaneluro na notranji strani; iz 2. st. in sredine 4./5. st.; Groh/Sedlmayer 2002, op. 829; v pozni antiki – Groh/Sedlmayer 2002, 278, Abb. 157, 492, 772 – Topf mit ausgebogenem, innen gekehltm Rand 2;

Savaria – najdbe iz lončarskih delavnic s konca 4./zgodnjega 5. st. in sredine 5. st.; Groh/Sedlmayer 2002, op. 833.

**A006**

Cogetinci – skleda S05a – G374; sl. 69 – stratigrafska enota SE 126; Gradec pri Prapretnem – Ciglencečki 2000, sl. 82,3 – datacija 4.–6. st.

**A007**

Cogetinci – skleda S09 – G373; sl. 70 – stratigrafska enota SE 126.

**96 Velikostni razredi premera ustja/roba ustja.**

| velikostni razred roba ustja | 2r v cm   | količinski delež | % delež | pladenj | krožnik | skodela | skleda | skodela / skleda | lонец | vrč | cedilo | trinožnik | kozarec | posoda |
|------------------------------|-----------|------------------|---------|---------|---------|---------|--------|------------------|-------|-----|--------|-----------|---------|--------|
| velikostni razred 1          | do 9,9    | 1                | 0,5     |         |         |         |        |                  |       | 1   |        |           |         |        |
| velikostni razred 2          | 10,0–19,9 | 170              | 40      |         |         | 1       | 2      | 8                | 120   | 26  | 1      | 6         | 2       | 4      |
| velikostni razred 3          | 20,0–29,9 | 109              | 26      |         | 2       | 3       | 19     | 4                | 73    | 6   |        | 1         |         | 1      |
| velikostni razred 4          | 30,0–39,9 | 71               | 17      | 2       | 8       | 6       | 26     | 16               | 12    |     |        |           |         | 1      |
| velikostni razred 5          | 40,0–49,9 | 9                | 2       | 2       | 1       |         | 1      | 2                | 3     |     |        |           |         |        |
| velikostni razred 6          | nad 50,0  | 1                | 0,5     |         |         |         |        |                  | 1     |     |        |           |         |        |
| nedoločljivo                 |           | 60               | 14      |         |         | 1       | 6      | 13               | 36    | 2   |        | 1         |         | 1      |

### Koda B - zaobljeno/oglatna oblika roba ustja (sl. 98)

Gre za preprosto obliko roba ustja, ki je razvrščena v tri različice. Pri prvi različici so robovi večinoma oblo zapognjeni navzven, pri čemer so tudi zaključki roba obli (sl. 107: B014 do B025) ali pa ravno odrezani (sl. 107: B009 do B013). Prehod v ostenje je postopen ali odsekan. Pri tretji različici je rob navzven zapognjen, izvihani del se postopno in enakomerno debeli proti zaključku roba in nima ostrega prehoda v ostenje. Lahko ima tudi ležišče za pokrov ali pa je brez (sl. 107: B027 do B037). Na prvi pogled ima kopitast videz (Leitenartig).

Gre za najbolj priljubljeno obliko roba ustja, ki se najpogosteje pojavlja na loncih (69 loncev) in vrčih (17 vrčev). Na obeh oblikah posod doseže rob ustja največkrat velikostni razred 2 (lonec 35-krat, vrč 12-krat) in velikostni razred 3 (lonec 18-krat, vrč 3-krat) – izjemoma še velikostna razreda 4 (lonec 3-krat) in 6 (lonec 1-krat). Manj priljubljen je na ostalih zvrsteh. Tako se pojavi na krožniku 2-krat (velikostni razred 2), skledi 1-krat (velikostni razred 2). Oba kozarca imata rob ustja velikostnega razreda 2.

#### 98 Preprosta zaobljeno/oglatna oblika roba ustja (koda B).

| zaobljena/<br>oglatna oblika<br>roba ustja | količinski<br>delež | velikostni<br>razred 1 | velikostni<br>razred 2 | velikostni<br>razred 3 | velikostni<br>razred 4 | velikostni<br>razred 6 | 2r nedoločljiv |
|--|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|
| kozarec                                    | 2                   |                        | 2                      |                        |                        |                        |                |
| lonec                                      | 69                  |                        | 35                     | 18                     | 3                      | 1                      | 12             |
| skleda                                     | 1                   |                        | 1                      |                        |                        |                        |                |
| trinožnik                                  | 2                   |                        | 2                      |                        |                        |                        |                |
| vrč  | 17                  | 1                      | 12                     | 3                      |                        |                        | 1              |

Časovno se vleče ta oblika roba ustja iz prazgodovine in, kakor kažejo analogije, navedene spodaj, nimajo omejitve navzgor.

### Analogije in datacija

#### B010

Cogetinci – lonec L04 – G361, G506; sl. 83, 84, 86a – stratigrafska enota SE 126 in SE 35;

Heldenbergen, Ems, Regensburg–Kumpfmühl – Groh/Sedlmayer 2002, op. 773;

Mautern – datacija druga pol. 3. st. in 5. st. – Groh/Sedlmayer 2002, 262, Abb. 152, 315 oz. T. 19, 315 – posoda ima tri ročaje;

Brigetio – Bónis 1970, 88, Abb. 5,9.

#### B011

Cogetinci – lonec L09 – G500; sl. 83, 84, 86b – stratigrafska enota SE 35;

južni rob Pohorja – Pahič 1980, 93 in op. 22;

Carnuntum – najmlajši horizont poznoantične naselbine – Carnuntum perioda 6 (Groh/Sedlmayer 2002, 268, op. 798).

#### B020

Cogetinci – skleda S10 – G242; sl. 70 – stratigrafska enota SE 129/2.

Mautern – 2. ali 3. st. – Gassner *et al.* 2000, 215, Abb. 183, 4,

G.9.71; G.9.73 – Knickwandschüssel 4.

#### B025

Cogetinci – lonec L02 – G41, G42; sl. 83, 84, 86a – stratigrafska enota SE 132. Mautern – za rob ustja B025 (G41) – Gassner *et al.* 2000, 208, Abb. 181 – D.5.73 – Topf mit einfach ausgebohem Rand.

### Koda C - zakrnel rob (sl. 99)

Zakrnel rob ustja predstavlja kombinacijo direktnega roba in vertikalnega roba ustja. Pojavlja se na posodah brez vratu – rob prehaja direktno v rame ali trup posode. Zastopane so vse variante preoblikovanosti (Horvat 1999, 94, 95, 196). Stik s steno je postopen ali odsekan. Orientacija roba je vertikalna ali na notranjo stran. Opozoriti je treba na različico zakrnelega roba C050, C051, C059, C061 (sl. 107), za katere lahko rečemo, da so cogetinška posebnost – gre za zaključek roba bolj pokončno elipsoidne oblike. Na cogetinških zvrsteh posodja se pojavlja izključno na odprtih posodah: skledah (17-krat), skodelah (6-krat) in po enkrat na cedilu in krožniku. Njihovi robovi ustij dosežejo velikostni razred 4 (23-krat) in velikostni razred 3 (10-krat). Premeri robov ustij, ki so uvrščeni v velikostni razred 2 (2-krat – cedilo, skodela) in 5 (skodela/skleda – 2-krat) se pojavljajo izjemoma (sl. 99).

#### 99 Zakrnel rob ustja.

| zakarnel rob<br>ustja | količinski<br>delež | velikostni<br>razred 2 | velikostni<br>razred 3 | velikostni<br>razred 4 | velikostni<br>razred 5 | 2r nedoločljiv |
|-----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|
| cedilo                | 1                   | 1                      |                        |                        |                        |                |
| krožnik               | 1                   |                        |                        | 1                      |                        |                |
| skleda                | 17                  |                        | 5                      | 8                      |                        | 4              |
| skodela               | 6                   | 1                      | 2                      | 3                      |                        |                |
| skodela/skleda        | 20                  |                        | 2                      | 11                     | 2                      | 5              |
| posoda                | 1                   |                        | 1                      |                        |                        |                |

### Analogije in datacija

#### C039

Cogetinci – skleda S06a – G224, G223; sl. 67, 69 – SE 129; Karlsdorf pri Gradcu – od konca 1. do začetka 2. st. (Lohner–Urban 2009, 278, Typentafel 11–S13);

Gleisdorf – od konca 1. do začetka 2. st. (Jescheck 2000, Taf. 73/73);

Ptuj – od konca 1. do začetka 2. st. (Istenič 1999, Tab. 27, grob 278);

Flavia Solva – konec 3. in prva polovica 4. st. (Groh 1996, 145, Taf. 46, K193);

Brinjeva gora – poznorimsko obdobje (Ciglencečki 2000, sl. 95. 4; sl. 96. 1–4 – tip 2);

Gradec pri Prapretnem – poznorimsko obdobje (Ciglencečki 2000, 69, 73, sl. 82. 5);

Rifnik – pozna antika (Bolta 1981, T. 24, 68–73).

#### C040

Cogetinci 2006 – skleda S11a – G229; sl. 67, 70 – SE 129.

#### C041

Cogetinci – skleda S06b – G448; sl. 67, 69 – SE 156.

#### C042

Cogetinci 2006 – skodela SK02b – G559; sl. 72, 73 – SE 35; Velenik – datacija 3. in 4. st. – Pahič 1978, T. 13, 9;

Tinje – hiša 4 (časovno poznorimsko obdobje) – Ciglencečki 2000, 140, T. 27. 10, 11;

Mautern – ruševine poznorimske lončarske peči – Gassner *et al.* 2000, Abb. 198;

Cogetinci – skodela SK05a – G632; sl. 72, 73 – SE 184.

#### C044

Cogetinci – skleda S06c – G225; sl. 67, 69 – SE 129/4;

Tinje – poznorimsko obdobje (Ciglencečki 2000, 67, T. 29. 4 – tip 3, var. 1); Brengova 2006 (SE 8) (Janežič, v tisku).



## C045

Cogetinci 2006 – skodela SK03 – G462; sl. 72, 73 – SE 156;  
Tinje – poznorimski kontekst – Ciglencečki 2000, T. 29. 4;  
Brengova 2006 (Janežič, v tisku).

## C049

Cogetinci 2006 – skodela SK01 – G376; sl. 72, 73 – SE 126.

## C050

Cogetinci 2006 – skleda S07b – G541; sl. 67, 69 – SE 35.

## C051

Cogetinci 2006 – skodela SK02a – G556; sl. 72, 73 – SE 35.

## C053

Cogetinci 2006 – skleda S04a – G214; sl. 67, 68 – lokalna posebnost; SE 129.

## C056

Cogetinci 2006 – skodela SK04 – G342; sl. 72, 73 – SE 232.

## C061

Cogetinci 2006 – skleda S08b – G542; sl. 67, 69 – SE 35;  
Cogetinci 2006 – krožnik KR01b – G207; sl. 75, 76 – SE 129.

## C101

Cogetinci 2006 – skleda S05b – G208; sl. 67, 69 – SE 126;  
Brengova 2006 – SE 8, sek. I, kv. 7 – (Janežič, v tisku).

## Koda E in različica EB - zapognjena oblika roba ustja (sl. 100)

Izoblikovan je iz mase. Vrh roba je praviloma zaokroženo izdelan. Zaključek roba je zaobljen ali oster in potegnen (zapognjen) navzdol. Prehod v steno je močno spodrezan (koda stika s steno D). Na notranji strani nima ležišča za pokrov. K »pravici« različici zapognjenega roba sodijo primeri od E062 do E070. Najbolj tipičen primer te oblike roba ustja je E064 (sl. 107).

Prehodno obliko med preprosto zaobljeno oglato obliko roba ustja (koda B) in zapognjeno (koda E) predstavlja različica, pri kateri je vrh roba zaokroženo izdelan (značilnost roba E), ni pa zapognjen navzdol (značilnost roba B). Zaključek roba je oblo oblikovan. Prehod v ostenje je postopen. Ker ima rob ustja značilnosti dveh osnovnih oblik roba ustja (torej E in B), je dobil kodo EB. Na sl. 107 jih najdemo od EB071 do EB075 (najbolj tipični primer EB074).

Zapognjeno obliko roba ustja (koda E) imajo predvsem lonci (14-krat) s premeri, ki jih večinoma uvrščamo v 2. (10 loncev) in le 2-krat v velikostni razred 3 (sl. 100). Na vrčih je zabeležena ta različica 2-krat (po enkrat velikostni razred 2 oz. 3). Od ostalih osnovnih oblik se pojavlja še na skodeli (velikostni razred 3).

### 100 Zapognjena oblika roba ustja (koda E in EB).

| zapognjena oblika roba ustja | količinski delež | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | 2r nedoločljiv |
|------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| lonec                        | 14               | 10                  | 2                   | 2              |
| skodela                      | 1                |                     | 1                   |                |
| posoda                       | 1                | 1                   |                     |                |
| vrč                          | 2                | 1                   | 1                   |                |

| zapognjeno oglato oblika roba ustja | količinski delež | velikostni razred 1 | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | 2r nedoločljiv |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| lonec                               | 7                |                     | 5                   | 1                   | 1              |

Prehodna različica (koda EB) je bila doslej prepoznana le na loncih. Njihovi premeri pa so uvrščeni v velikostni razred 2 (5-krat) in velikostni razred 3 (1-krat) (sl. 100).

## Analogije in datacija

### E069

Cogetinci – lonec L02 – G42; sl. 83, 85, 86a – stratigrafska enota SE 132; Slovenska Bistrica – Pahič 1978, 147, 148, T. 7. 12, 13;  
Mautern – perioda 3 (Groh/Sedlmayer 2002, 257, Abb. 150, 88).

## Koda F- horizontalni rob (sl. 101)

Horizontalni rob imajo v Cogetincih lonci (37 primerkov) in trinožniki (6 primerkov). Rob je vodoravno podaljšan. Zaključek roba je zaobljen ali ravno odrezan, redko posebej preoblikovan. Zgornja stran roba je največkrat ravna ali žlebasto oblikovana. Na notranji površini posode – že na vratu posode – se zlasti na loncih pojavljajo fasete (sl. 107: F092–F094). V Poetivionii in na najdiščih pod Pohorjem, in ne nazadnje tudi v bližnji Brengovi (Brengova 2006 (Janežič, v tisku)) in prekmurskih najdiščih se pojavlja posebna različica vodoravnega roba, ki pa je v Cogetincih neznana – rob je svitkasto odebeljen in zgoraj namerno zravnano, le izjemoma ima kaneluro za pokrov. Pahič in Curkova sta mnenja, da je ta različica značilnost ptujskih lončarjev, kjer se pojavi v najzgodnejšem času (Pahič 1980, 94, Priloga 1: 5 a–b; Mikl Curk 1973, 886).

Oblika roba ustja je znana le na loncih (37 primerkov) in krožnikih (6 primerkov). Glede na velikost roba ustja sta po 14-krat zastopana velikostna razreda 2 in 3, medtem ko ima še 5 loncev premer roba ustja velikostnega razreda 4 in dva velikostnega razreda 5 (sl. 101).

## Analogije in datacija

### 101 Horizontalna oblika roba ustja (koda H).

| horizontalni rob ustja | količinski delež | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | velikostni razred 4 | velikostni razred 5 | 2r nedoločljiv |
|------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| lonec                  | 37               | 10                  | 13                  | 5                   | 2                   | 7              |
| posoda                 | 1                |                     |                     |                     |                     | 1              |
| trinožnik              | 6                | 4                   | 1                   |                     |                     | 1              |

### F078

Cogetinci – lonec L16 – G49; sl. 83, 85, 86c – SE 132.

### F084

Cogetinci – trinožnik TR01 – G463; sl. 81 – SE 156.

### F088

Cogetinci – lonec L07 – G47; sl. 83, 85, 86b – SE 132.

### F090

Cogetinci – lonec L13 – G47; sl. 83, 85, 86c – SE 156, SE 276;  
Gradec pri Prapretnem – tip 1b; Ciglencečki 2000, T. 4. 48;  
Mautern – perioda 3 in 4; Groh/Sedlmayer 2002, 270, Abb. 154, 166 – Topf mit kurzem ausgebogenem Rand 1).

### F091

Cogetinci – trinožnik TR03a – G377, G243; sl. 81, 82 – SE 126;  
Cogetinci – trinožnik TR02c – G245, G246, G244, G10; sl. 81, 82 – SE 126, SE 129, SE 34;  
Flavia Solva – datacija od 278 do sredine 4. st. – Groh 1996, 145, T. 47, 204; poznoantične oblike – Hudeczek/Hinker 2008, 285;

Mautern – trinožnik ali skleda – perioda 3 in 4, posamezno še perioda 5 in 7 – Groh/Sedlmayer 2002, 215, 216, Abb. 139 – Knikwandschüssel 3; Groh/Sedlmayer 2002, 214, 215, Abb. 183,3; Abb. 232, G.9.70; 242, J.11.32;  
Flavia Solva – datacija 300–360/370 (za trinožnik G245);  
Seehauser 2007, 136, T. 7. 25.

#### F092

Cogetinci – lonec L16 – G363; sl. 81 – SE 126.

#### F093

Cogetinci – lonec L01 – G18; sl. 83, 85, 86a – SE 36;  
Gradec pri Prapretnem – tip 1b (Ciglencečki 1981, 424, T. 4, 48 – poznorimska plast);  
Mautern – Groh/Sedlmayer 2002, Abb. 154, 337 – Topf mit kurzem ausgebogenem Rand 1).

#### F094

Cogetinci – lonec L06 – G18; sl. 83, 85, 86b – SE 35.  
Spodnje Grušovje – Pahič 1980, tip 6a (5491) – časovno 3. in 4. st., Slovenska Bistrica – Pahič 1979, T. 5. 3,8,  
Brinjeva gora – Pahič 1980, Priloga 1: 5 a–b.

### Koda H - poševni rob (sl. 102)

Druga najštevilnejša skupina med robovi ustij je v Cogetincih poševni rob. Številne različice kažejo na pestrost oblikovanja predvsem zaključka poševnega roba. Ta je lahko konveksno oblikovan – pogost je predvsem na skledah, skodelah, krožnikih in pladnjih (različice od H103 do H124 – sl. 107). Nekatere od različic so znane le v Cogetincih (npr. H104, H106, H116). Na področju najdišč obdonavskega limesa Avstrije in Madžarske je zaključek roba kroglasto oblikovan, medtem ko je na izdelkih cogetinške lončarske delavnice zaključek roba bolj oble, pokončno elipsoidne oblike (npr. Mautern – perioda 6; Groh/Sedlmayer 2002, 218, 220; Ács–Vaspuszta – Ottományi 1982a, tab. 15.5a). Različico poševnega roba H104 in H106 bi lahko imeli za lokalno posebnost, saj je za zdaj v tej obliki znana le v Cogetincih – primerke iz Brengove (različica H106) iz stratigrafske enote SE 8, SE 250 in SE 660 pa za cogetinški izdelek.

Oblika poševnega roba, ki se pojavlja na loncih brez vratu (izjema je različica H099 – sl. 107) ima zaključek roba zaobljen ali ravno odrezan (od H095 do H100 in H123). Po dosedanjem stanju raziskav se zdi, da se različici H095 in H097 izgledujeta po izdelkih iz poetovionskih delavnic (glej lonec L10 in L11).

S štiriinšestdesetimi primerki je poševni rob ustja druga najpogostejša oblika na različnih vrstah izdelkov lončarske delavnice. Po skrajnih merah robov ustij sodijo ti robovi v velikostni

#### 102 Poševna oblika roba ustja.

| poševni rob ustja | količinski delež | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | velikostni razred 4 | velikostni razred 5 | Zr nedoločljiv |
|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| krožnik           | 9                |                     | 2                   | 7                   |                     |                |
| lonec             | 15               | 8                   | 5                   |                     | 1                   | 1              |
| pladenj           | 4                |                     |                     | 2                   | 2                   |                |
| skleda            | 26               |                     | 12                  | 12                  | 1                   | 1              |
| skodela/skleda    | 18               |                     | 8                   | 3                   |                     | 7              |
| skodela           | 2                |                     |                     | 1                   |                     | 1              |

razred 3 (27 posod) in 4 (25 posod). Le osem loncev ima premer roba ustja, ki ga uvrščamo v velikostni razred 2. Le en lonec, dva

pladnja in ena skleda imajo premer roba ustja nad 40 cm – torej sodijo v velikostni razred 5.

### Analogije in datacija

#### H097

Cogetinci – lonec L010 – G44; lonec L11 – G45; sl. 83, 85, 86b – stratigrafska enota SE 132;

Ptuj – obvoznica: datacija predmarkomanski čas; Tušek 1993, 395, 407, T. 12. 6;

Rabelčja vas – vzhod; Kujundžić 1982, T. 9, gr. 62; Mikl Curk 1987, T. 41. 5;

Ptuj – obrtniška četrt – vkop ob jugozahodni strani sušilnice; Vomer Gojkovič 1993, 459, T. 5. 3;

Brengova 2006 – SE 660, sek. IV, kv. 9 (Janežič, v tisku).

#### H102

Cogetinci 2006 – skleda S03d – G215; sl. 67, 68 – SE 129;

Mautern – poznoantična lončarska delavnica – perioda 6 Mautern; Gassner *et al.* 2000, Abb. 204, B.5.6; Groh/Sedlmayer 2002, 200, 222, Abb. 141 – Schüssel mit Wandknick 3.

#### H103

Cogetinci 2006 – krožnik B22A/H103 – G203–206, G343, G438; sl. 75, 76 – SE 129, SE 232, SE 233;

Mautern – perioda 5–7; Groh/Sedlmayer 2002, 235, Abb. 144.

#### H106

Cogetinci 2006 – skleda S03e – G217, G219, G209; sl. 67, 68 – lokalna posebnost – SE 129;

Brengova 2006 – (6 skled) SE 8, SE 250, SE 660 (Janežič, v tisku).

#### H112a

Cogetinci 2006 – krožnik KR01a – G645, G84, G554, G240; sl. 75, 76 – SE 113, SE 132, SE 35, SE 129;

Brengova 2006 – (Janežič, v tisku);

Mautern – različne poznorimske plasti; Gassner *et al.* 2000, 225, D.6.101 – Tiefe Teller mi verdicktem Rand – za krožnik G645, G206; Groh/Sedlmayer 2002, 235, Abb. 144, 728, 814; Abb. 145, 434.1088 – glej op. 650 – časovno 4./5. st.

#### H113

Cogetinci 2006 – S04a – G214; sl. 67, 68 – lokalna posebnost – SE 35.

#### H115

Cogetinci 2006 – S05c – G447; sl. 67, 68 – SE 156;

Brengova 2006 – (4 sklede) SE 148, SE 646, SE 250 (Janežič, v tisku).

#### H118

Cogetinci 2006 – skleda S06d – G85; sl. 68 – SE 132;

Brengova 2006 – SE 252, sek. III, kv. 7, 8 (Janežič, v tisku);

Mautern – pozno 5. st.; Gassner *et al.* 2000, 216, Abb. 185; D.6.111 – poznoantične sklede s poudarjenim prehodom var. 3; Groh/Sedlmayer 2002, 218, Abb. 140, 675 – Schüssel mit Wandknick 1.

#### H116

Cogetinci 2006 – pladenj PL01 – G200, G202, G33, sl. 78, 79 – SE 129.

#### H116a

Cogetinci 2006 – pladenj PL02 – G33, G554, G240; sl. 78, 79 – SE 36.

#### H120

Cogetinci 2006 – skleda S03c – G646, G227, G226; sl. 67, 68 – SE 113, SE 129/4, SE 129/2;

Mautern – poznoantična lončarska delavnica – perioda 6 Mautern (Groh/Sedlmayer 2002, 218, Abb. 140, 883 – Schüssel mit Wandknick 1; Gassner *et al.* 2000, 217, D.6.98; G.6.111; G.7.2; Ottományi 1982, tip 5, Taf. 15;

Mautern – ruševina poznoantične lončarske peči; Gassner *et al.* 2000, Abb. 197,

Carnuntum – zadnji antični naselbinski horizont vojaškega tabora – 5. st. – Grünwald 1979, 15, Taf. 73.6;  
 Tinje – objekt 2; datacija 4.–6. st. – Ciglenceki 2000, 67, T. 29.5,6 – tip 3, var. 1;  
 Cogetinci 2006 – skleda S07a – G446, G222; sl. 67, 69 – SE 156, SE 129;  
 Mautern – Gassner *et al.* 2000, Abb. 197; Groh/Sedlmayer 2002, 218, 220, Abb. 140, 791 – Schüssel mit Wandknick 3.

#### H121

Cogetinci 2006 – S04c – G211; sl. 67, 68 – SE 156.

### Koda K - vertikalni rob (sl. 103)

Značilnost vertikalnega roba, kakršen se pojavlja v Cogetincih (sl. 107), je – kakor pove že samo ime – striktno vertikalna orientacija. Zaključek roba je kroglasto oblikovan (različica K129) ali pa je oble pokončno elipsoidne oblike (K125–K127, K128, K130, K131 in L141). Za področje obdonavskega limesa Avstrije in Madžarske je značilen vertikalni rob s kroglasto oblikovanim zaključkom, kakršnega ima različica K129. Cogetinški primerki in primerki iz Brengove (Janežič, v tisku) imajo zaključek roba oblo pokončno elipsoidne oblike. Ob pregledu do sedaj objavljenega gradiva se zdi, da gre zaenkrat za bolj lokalno vezano različico roba ustja. Vertikalni rob ustja se na izdelkih cogetinške lončarske delavnice pojavlja le na skledah in skodelah. Med skledami in skodelami (sl. 103) prevladuje 4. velikostni razred. Le tri posode (ena skleda in 2 skodeli/skledi) imajo premer roba ustja, ki ustreza velikostnemu razredu 3 (pri dveh premer ni določljiv).

#### 103 Vertikalna oblika roba ustja.

| vertikalni rob ustja | količinski delež | velikostni razred 3 | velikostni razred 4 | 2r nedoločljiv |
|----------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| skleda               | 8                | 1                   | 6                   | 1              |
| skodela/skleda       | 5                | 2                   | 2                   | 1              |
| skodela              | 2                |                     | 2                   |                |

### Analogije in datacija

#### K128

Cogetinci 2006 – skodela S04b – G558, G557; sl. 72, 73 – SE 35.

#### K129

Cogetinci 2006 – skleda S05d – G539; sl. 67, 69 – SE 35.

#### K141

Cogetinci 2006 – skleda S05b – G551; sl. 67, 68 – SE 126.

### Svitkasta (konveksna) oblika roba ustja (koda M in MM) (sl. 104)

Z 72 primeri predstavlja svitkasta (konveksna) oblika roba ustja tretjo najpogostejšo obliko roba ustja. Razlikovati moramo med dvema podvariantama svitkasto oblikovanega roba. Za podvarianto s kodo M je značilen bolj ali manj navzven izvihan svitkasto odebeljen rob, ki je na spodnji strani lahko tudi rahlo razširjen (M137, M138, M142, M145), vrh roba je nerazčlenjen, kroglasto oblikovan (M140, M143) ali pa ima na notranji strani izoblikovano ležišče za pokrov (M132, M139, M145). Pri podvarianti MM vrh roba ni več kroglasto oblikovan, rob na zunanji strani je bolj oble oblike (MM122, MM147, MM151, MM155), lahko ima ležišče za pokrov (MM148, MM152, MM154) (sl. 107).

Pahič (Pahič 1979, 145) vidi v podvarianti M prehodno obliko k svitkasti obliki roba ustja, ki ima vrhno stranico močno

izvihanega roba vodoravno poudarjeno, na notranji strani pa žleb – mnenja je, da je ta oblika roba ustja značilnost poetivionskih delavnic, kjer jih je tudi največ in se pojavijo tudi v najzgodnejšem času (Pahič 1980, 94, Priloga 1: 5 a, b). Ta varianta se na cogetinških izdelkih ne pojavlja.

Iz razpredelnice na sl. 104 je razvidno, da sodijo robovi ustij obeh podvariant glede na premer roba ustja večinoma v velikostna razreda 2 in 3 in izjemoma v velikostni razred 4 (2 lonca). Glede na vrst posodja pa jih srečamo na loncih in vrčih.

#### 104 Svitkasta (konveksna) oblika roba ustja (koda M) in prehodna zaobljeno/svitkasta (koda MM).

| svitkasta oblika roba ustja | količinski delež | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | velikostni razred 4 | 2r nedoločljiv |
|-----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| lonec                       | 36               | 17                  | 14                  | 2                   | 3              |
| posoda                      | 1                |                     |                     | 1                   |                |
| vrč                         | 3                | 2                   | 1                   |                     |                |

| zaobljeno svitkasta oblika roba ustja | količinski delež | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | velikostni razred 4 | 2r nedoločljiv |
|---------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| lonec                                 | 25               | 14                  | 8                   | 1                   | 2              |
| posoda                                | 2                | 2                   |                     |                     |                |
| vrč                                   | 6                | 4                   | 1                   |                     | 1              |

obl. r. u. – oblika roba ustja

### Analogije in datacija

#### M135

Cogetinci – lonec L04 – G361; sl. 85, 86a – SE 126;

Mautern – Gassner *et al.* 2000, 206, Abb. 180 – G.9.45 – Topf mit verdicktem, gerundetem Rand; perioda 4–8 Mautern – Groh/Sedlmayer 2002, 273, Abb. 156, 498, 942.

#### M139

Cogetinci – lonec L05 – G496; sl. 85, 86b – SE 35;

Južni del Pohorja – Pahič 1980, 94, priloga 1 in op. 40 – datacija 3. in 4. st;

Mautern – perioda 2 in 3; poznoantični horizonti – perioda 6; Groh/Sedlmayer 2002, 268, Abb. 154, T. 4, 50.

#### M145

Cogetinci – lonec L08 – G393; sl. 85, 86b – SE 276;

Slovenska Bistrica – Pahič 1979, 145, T. 3, 3; 1980, Priloga 1: 5a – datacija 2. in 3. st.;

Mautern – pričetek že 2./3. st.; Groh/Sedlmayer 2002, 273–275, Abb. 156, zlasti 942 in op. 814, 816, 817 – Topf mit verdicktem gerundetem Rand; Gassner *et al.* 2000, 206, Abb. 180, G.9.42, 43.

#### MM151

Cogetinci – lonec L12 – G505; sl. 85, 86c – SE 35;

Brinjeva gora – tip 4b; Pahič 1980, Priloga 1: 4b – 3499;

Mautern – že v 2./3. st. in poznem 5. st.; Gassner *et al.* 2000, G.9.43; J.11.40 – Töpfe mit verdicktem, gerundetem Rand; Groh/Sedlmayer 2002, 273, Abb. 1556, 666, 886.

### Koda N - konkavna oblika roba ustja (sl. 105)

Rob ustja je močno navzven izvihan, in je na zunanji strani konkavno preoblikovan. Pri nekaterih je konkavna preoblikovanost izrazitejša, pri drugih manj (N161, N164). Zaključek roba je obel (N165, N166), poševno odrezan (N159, N161, N160), tudi s kaneluro na zaobljeno oblikovanem zaključku (N158, N162). Nekateri imajo na notranji površini nosilec za pokrov (N158, N163) (sl. 107). Med cogetinškim gradivom ga srečamo pogosteje na loncih (25 primerov), redkeje na vrčih (6 primerov). Po velikosti premerov

robov ustij jih tri četrtine (9 loncev in 3 vrči) sodi v velikostni razred 2. Večji premer (vel. r. 4) pa ima le 6 loncev. Konkavna oblika roba ustja je pogosta v mlajših arheoloških obdobjih.

### Analogije in datacija

#### N158

Cogetinci – lonec G083 – SE132;

Brinjeva gora – Pahič 1980, 98, Priloga 1: 6e – 3352.

#### 105 Konkavna oblika roba ustja (koda N).

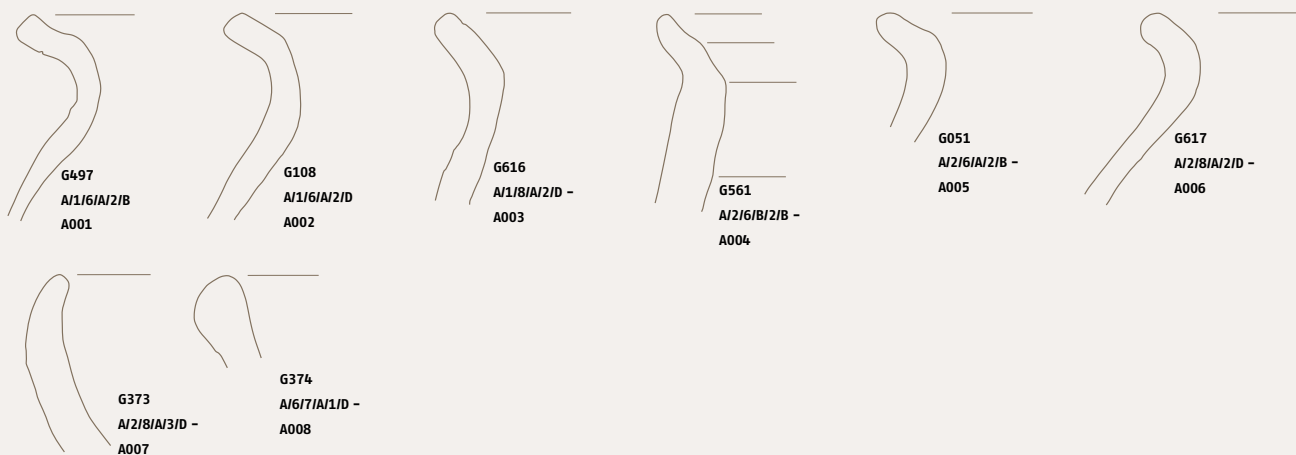
| konkavni rob ustja | količinski delež | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 | 2r nedoločljiv |
|--------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| lonec              | 21               | 9                   | 6                   | 6              |
| vrč                | 3                | 3                   |                     |                |

#### 106 Večkrat profilirana oblika roba ustja.

| večkrat profilirana oblika roba ustja | količinski delež | velikostni razred 2 | velikostni razred 3 |
|---------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| lonec                                 | 3                | 1                   | 2                   |

#### 107a Osnovne oblike in variante robov ustij.

##### Direktni rob/ustje (koda A); podvariate



##### Oglata oblika roba ustja (koda B); podvariate roba ustja B67/011–B64/043



## N163

Cogetinci – lonec G182 – SE 129;  
Bregova 2006 – SE 660 (Janežič, v tisku).

### Koda S – »karnissenrand« – večkrat profilirana oblika roba ustja (sl. 106)

Rob je močno izvihvan navzven in večkrat profiliran na zunanji strani. Zaključek roba je poševno odrezan (S167) ali pa skoraj horizontalen (S168) ali oblo zaključen (S169). Na notranji strani lahko ima široko plitvo kaneluro (S167). Vsi do sedaj znani robovi imajo oster prehod v ostenje (sl. 107).

Med cogetinškim gradivom imajo le trije lonci večkrat profiliran rob ustja, in sicer dvakrat lonca brez vratu (G186, G74) in enkrat lonec s hiperboloidno oblikovanim vratom (G48). Pri dveh loncih je ugotovljen širok premer roba (3. vel. razred), tretji pa ima premer roba ustja velikostnega razreda 2. Na loncih antične-

ga obdobja srečamo to obliko roba ustja izredno redko, njihovo pojavnost pa lahko spremljamo še v visokem srednjem veku.

### Analogije in datacija

#### S167

Cogetinci – lonec L07 – G48; sl. 85, 86b – stratigrafska enota SE 132;  
Brinjeva gora – Pahič 1980, Priloga 1: različica 6f – 3352;  
Slovenska Bistrica – Pahič 1979, T. 2, 5.

#### Dna

Tipološko so obravnavana vsa tista dna, katerih polmer je bil določljiv. Med 174 fragmenti dnov (sl. 108, 109) je 133 tipološko določljivih, pri 41 je določljiva osnovna oblika, preoblikovanost pa ne. Različna širina dna pomeni verjetno tudi različno veliko ploščo vretena. Nekatera ravna dna imajo premer celo 18,6 cm, pa tudi 21,0 cm, medtem ko jih ima največ premer od 8,0 do 13 cm.

### 107b Osnovne oblike in variante robov ustij.

#### Zakrnel rob ustja (koda C); podvariate



#### Zapognjena oblika roba ustja (koda E, EB); podvariate



Horizontalna oblika roba ustja; podvariate F211/066–F714/041



Poševna oblika roba ustja (koda H); podvariate



107d Osnovne oblike in variante robov ustij.

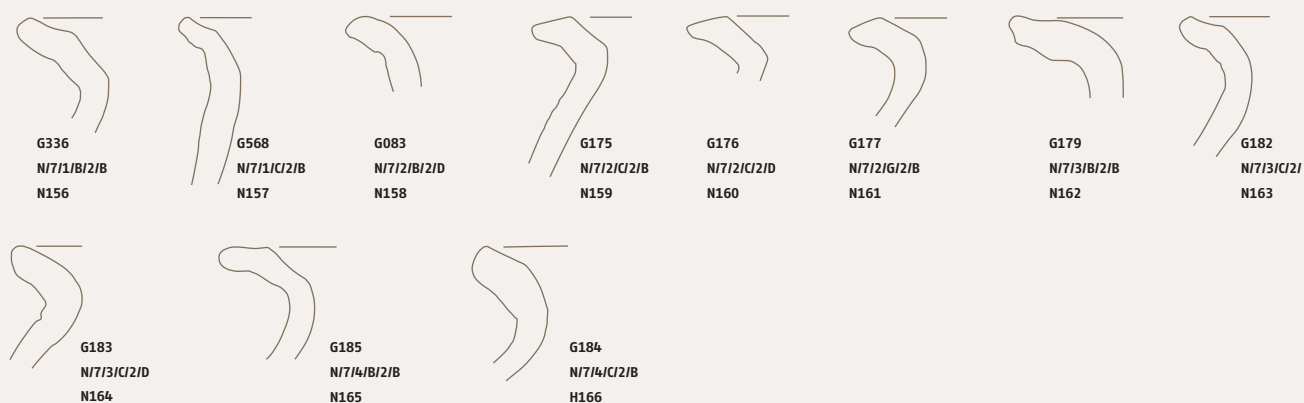
Vertikalna oblika roba ustja (koda K); podvariate



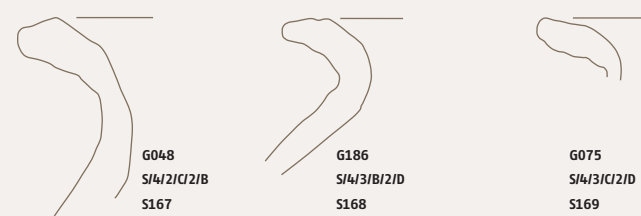
Svitkasta (konveksna) in zaobljeno/svitkasta oblika roba ustja (koda M in MM); podvariate



Konkavna oblika roba ustja (koda N); podvariate



Večkrat profilirana oblika roba ustja (koda S); podvariate



Prevladujejo konkavna dna s 57 fragmenti (33 %). Po pogostnosti jim sledijo ravna dna z 38 fragmenti (22 %). Različici konkavnih dnov z robom (Ha in Hb) sta po Pahičevem mnenju verjetno posledica različno oblikovane stojne ploskve na vretenu (Pahič 1979, 395). Pri tej obliki dna moramo razlikovati med različico s širino roba do 0,5 cm (Ha – teh je 13 oz 8 %) in različico z robom nad 0,5 cm (Hb – 15 oz. 10 %). Najmanj pogosta so dna s preoblikovanim

robom (6 dnov oz. 3 %) in prstanasta dna (2 dna oz 1 %). Tipološka analiza prehoda dna v ostenje je pokazala, da naj bi v pozni antiiki prevladoval sedlast prehod – na cogetinških posodah je ta dokazan kar na 116 posodah. Konični spodnji del posode je znan le pri 8 posodah. Na fragmentu dna G290 so tri vzporedne kanelirane linije (sl. 110). Ali lahko govorimo o znaku lončarja?

#### 108 Število in odstotkovni delež osnovne oblike dna.

| osnovna oblika dna               | število    | % delež |
|----------------------------------|------------|---------|
| A-ravno                          | 37         | 21      |
| B-konkavna obl.                  | 57         | 33      |
| E-dno s preoblik. Robom          | 6          | 3       |
| F-prstanasto dno                 | 2          | 1       |
| Ha-konkavno z robom (do 0,5 mm)  | 13         | 8       |
| Hb-konkavno z robom (nad 0,5 mm) | 17         | 10      |
| A-preobl. Nedoloč.               | 13         | 7       |
| B-preobl. nedoloč.               | 17         | 10      |
| E-preobl. nedoloč.               | 3          | 2       |
| Ha-preobl. nedoloč.              | 3          | 2       |
| Hb-preobl. nedoloč.              | 4          | 2       |
| deformirana dna                  | 2          | 1       |
| <b>skupaj</b>                    | <b>174</b> |         |

#### 109 Število in odstotkovni delež variant dna.

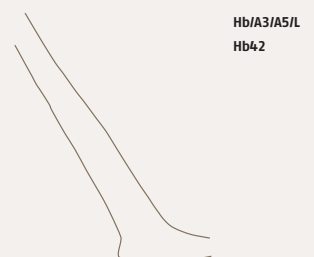
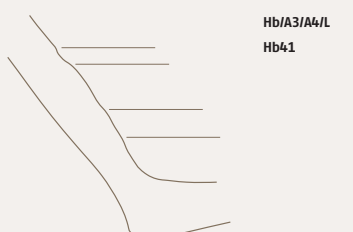
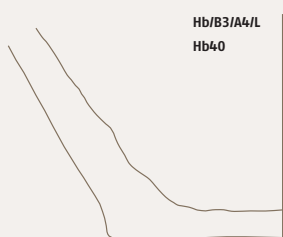
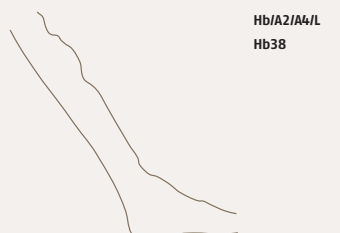
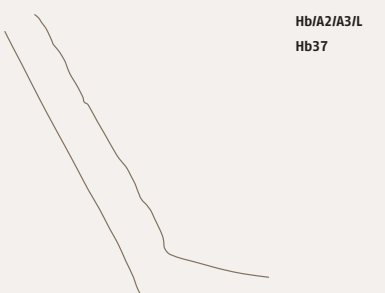
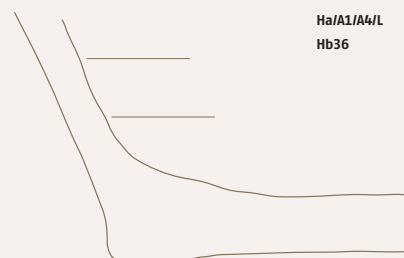
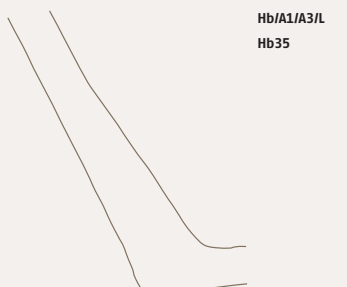
| koda dna            | indeks dna | število    | 2r dna    |
|---------------------|------------|------------|-----------|
| A/A1/A1/L           | A01        | 5          | 8,2-20,8  |
| A/A1/A3/L           | A02        | 4          | 8,6-18,6  |
| A/A1/A4/L           | A03        | 11         | 5,4-14,8  |
| A/A1/A5/L           | A04        | 6          | 10,6-15,0 |
| A/A2/A4/C           | A05        | 2          | 10,6      |
| A/A2/A4/L           | A06        | 6          | 8,2-14,2  |
| A/A2/A5/L           | A07        | 2          | 11,0-12,6 |
| A/C1/A4/L           | A08        | 2          | 11,4-21,0 |
| B/A1/A4/C           | B09        | 2          |           |
| B/A1/A1/L           | B10        | 1          | 10,2      |
| B/A1/A4/L           | B11        | 15         | 8,8-15,6  |
| B/A1/A5/L           | B12        | 7          | 8,0-16,4  |
| B/A2/A3/L           | B13        | 2          | 8,8-12,8  |
| B/A2/A4/L           | B14        | 8          | 9,0-17,2  |
| B/A2/A5/L           | B15        | 7          | 10,6-14,4 |
| B/A3/A4/L           | B16        | 2          |           |
| B/A4/A4/L           | B17        | 2          | 10,0-13,4 |
| B/A4/A5/L           | B18        | 3          | 8,2-16,0  |
| B/B1/A5/L           | B19        | 1          | 11        |
| B/B3/A5/L           | B20        | 1          | 9,6       |
| B/C1/A3/L           | B21        | 2          | 11,7-12,4 |
| B/C1/A4/L           | B22        | 3          | 7,8-13,2  |
| B/C1/A5/L           | B23        | 1          | 7         |
| E/A1/A5/L           | E24        | 1          | 10,7      |
| E/A1/B1/L           | E25; E25b  | 2          | 13,6-17,2 |
| E/A2/B1/L           | E26        | 2          | 8,5-12,4  |
| E/A3/B5/L           | E27        | 1          | 10        |
| F/A1/C1/L           | F28        | 1          | 11,8      |
| F/A2/B1/L           | F29        | 1          | 12,2      |
| Ha/A1/A4/L          | Ha30       | 3          | 10,2-15,4 |
| Ha/A1/A5/L          | Ha31       | 3          | 8,8-12,9  |
| Ha/A2/A4/L          | Ha32       | 5          | 8,0-10,8  |
| Ha/A2/A5/L          | Ha33       | 1          | 9,4       |
| Ha/C1/A3/L          | Ha34       | 1          | 8,4       |
| Hb/A1/A3/L          | Hb35       | 1          | 10,9      |
| Hb/A1/A4/L          | Hb36       | 4          | 7,8-15,8  |
| Hb/A2/A3/L          | Hb37       | 1          | 13        |
| Hb/A2/A4/L          | Hb38       | 4          | 8,9-12,6  |
| Hb/A2/A5/L          | Hb39       | 4          | 7,3-11,4  |
| Hb/B3/A4/L          | Hb40       | 1          | 8,6       |
| Hb/A3/A4/L          | Hb41       | 1          |           |
| Hb/A3/A5/L          | Hb42       | 1          |           |
| A-preobl. nedoloč.  |            | 13         |           |
| B-preobl. nedoloč.  |            | 16         |           |
| E-preobl. nedoloč.  |            | 3          |           |
| Ha-preobl. nedoloč. |            | 3          |           |
| Hb-preobl. nedoloč. |            | 4          |           |
| deformirana dna     |            | 2          |           |
| <b>skupaj</b>       |            | <b>174</b> |           |



110a Dna – tipološka razvrstitev.



110b Dna – tipološka razvrstitev.



## Tehnologija keramičnih izdelkov

### Makroskopska analiza keramičnega zbira

Velika fragmentarnost keramičnih izdelkov na eni strani in ožganost več kakor tretjine teh izdelkov, kakor tudi neobvladljiva količina izkopanega gradiva (27 000 fragmentov) so oteževale ne le tipološko, ampak tudi tehnološko analizo.

Na makroskopskem nivoju je bilo tako pregledanih le 682 fragmentov lončenine – torej vsa tista lončenina, ki je bila tudi tipološko določljiva. Pri tem je treba omeniti, da je bila analiza izdelana s pomočjo lupe z osvetlitvijo z desetkratno povečavo. Pri tehnološki obdelavi je uporabljen sistem, ki ga je v študiji Keramika, Tehnologija in tipologija lončenine razvila M. Horvat (Horvat 1999). Spremenljivke, ki so uporabljene pri definiranju posameznih tehnoloških značilnosti opazovane lončenine, so bile zabeležene v kodirani obliki in statistično obdelane v računalniškem programu Excel. Opazovane so bile sestavine lončarske mase, tehnika oblikovanja posod, način žganja (na svežem prelomu črepinje), trdota in barva površine po žganju.

Dodana je še analiza tehnike okrasa in motivika. Ugotovitve, ki izhajajo iz makroskopskega opazovanja, so bile delno preverjene s kemičnimi in mineraloškim analizami (glej poglavje Krmar, tu str. 229).

Podatki o sestavinah v lončarskih masah, ki jih dobimo z makroskopsko analizo, nam le približno odsevajo stanje gline v neposredni bližini lončarske delavnice. Izdelane bi morale imeti analize okoliških glin, da bi lahko ugotavljali, v kakšnih razmerjih so bile določene sestavine glini kot surovini dodane (v našem primeru zdrobljen kremen) oziroma odvzete. Na makroskopskem nivoju raziskav se bomo izogibali terminu primes (lončarske mase), kajti te lahko z gotovostjo identificiramo šele na mikroskopskem nivoju raziskav, zato bo uporabljan termin sestavina (sestavina lončarske mase). Lončarske mase so ovrednotene z vidika osnovnih sestavin, z določitvijo njihovih velikosti in pogostnosti. Z vidika osnovnih sestavin so nadalje grupirane glede na povišano vsebnost sljude oz. železovih oksidov. Na osnovi velikosti sestavin, predvsem kremena oz. kalcita (ali obojega) so lončarske mase razvrščene glede na zrnavost.

V lončeninskem zbiru Cogetincev je razpoznanih 59 različnih lončarskih mas (sl. 111). Iz obravnave je izvzeta lončarska masa z oznako LM01, ker je časovno novoveškega izvora (torej v nadaljevanju obravnavamo 58 LM).

**111** Lončarske mase keramičnega zbira, število in odstotkovni delež posod po posameznih lončarskih masah, količinski delež posod poškodovanih pri žganju, recepti lončarskih mas.

| razširjena koda LM          | oznaka LM | število posod | % delež posod | recept | razširjena koda LM              | oznaka LM | število posod | % delež posod | recept |
|-----------------------------|-----------|---------------|---------------|--------|---------------------------------|-----------|---------------|---------------|--------|
| A21;A13;C31;C21;J31;J22     | LM01      | novoveška     | 0             | 1      | A31;A21;A13;C31;C21;E31;J21     | LM31      | 14            | 2             | 2      |
| A13;C21;E31;J21             | LM02      | 1             | 0,15          | 2      | A31;A21;A13;C31;C21;E32;J22     | LM32      | 1             | 0,15          | 2      |
| A13;C21;J31                 | LM03      | 1             | 0,15          | 3      | A31;A21;A13;C31;C21;J21         | LM33      | 29            | 4             | 1      |
| A13;C22                     | LM04      | 7             | 1             | 2      | A31;A21;A13;C31;C21;J22         | LM34      | 90            | 13            | 1      |
| A13;C22;J32                 | LM05      | 4             | 1             | 3      | A31;A21;A13;C31;C21;J23         | LM35      | 16            | 2             | 1      |
| A13;C31;C21                 | LM06      | 1             | 0,15          | 2      | A31;A21;A13;C31;C21;J31;J21     | LM36      | 11            | 2             | 1      |
| A13;C31;E22;J32             | LM07      | 1             | 0,15          | 2      | A31;A21;A13;C31;C21;J31;J22     | LM37      | 41            | 6,05          | 1      |
| A13;C31;J21                 | LM08      | 1             | 0,15          | 3      | A31;A21;A13;C31;C22             | LM38      | 20            | 3             | 4      |
| A21;A13;C21;J21             | LM09      | 14            | 2             | 3      | A31;A21;A13;C31;C22;E21         | LM39      | 18            | 3             | 2      |
| A21;A13;C22                 | LM10      | 3             | 0,15          | 3      | A31;A21;A13;C31;C22;E31         | LM40      | 6             | 1             | 2      |
| A21;A13;C31;C21             | LM11      | 20            | 3             | 4      | A31;A21;A13;C31;C22;E31;J21     | LM41      | 14            | 2             | 2      |
| A21;A13;C31;C21;E21         | LM12      | 2             | 0,15          | 2      | A31;A21;A13;C31;C22;J21         | LM42      | 7             | 1             | 1      |
| A21;A13;C31;C21;E21;J21     | LM13      | 9             | 1             | 2      | A31;A21;A13;C31;J22             | LM43      | 3             | 0,15          | 3      |
| A21;A13;C31;C21;E31         | LM14      | 9             | 1             | 2      | A31;A21;A13;J22                 | LM44      | 2             | 0,15          | 3      |
| A21;A13;C31;C21;J21         | LM15      | 14            | 2             | 1      | A31;A22;A13                     | LM45      | 3             | 0,15          | 3      |
| A21;A13;C31;C21;J22         | LM16      | 20            | 3             | 1      | A31;A22;A13;C31                 | LM46      | 12            | 2             | 3      |
| A21;A13;C31;C22             | LM17      | 15            | 2             | 4      | A31;A22;A13;C31;C21             | LM47      | 38            | 5,9           | 4      |
| A21;A13;C31;C22;D31         | LM18      | 24            | 4             | 4      | A31;A22;A13;C31;C21;J21         | LM48      | 26            | 4             | 1      |
| A21;A13;C31;C22;E31         | LM19      | 2             | 0,15          | 2      | A31;A22;A13;C31;C21;J22         | LM49      | 3             | 0,15          | 1      |
| A21;A13;C31;C22;E32         | LM20      | 6             | 1             | 2      | A31;A22;A13;C31;C22             | LM50      | 18            | 3             | 4      |
| A21;A13;C31;C22;J21         | LM21      | 5             | 1             | 1      | A31;A22;A13;C31;C22;J21         | LM51      | 14            | 2             | 1      |
| A22;A13;C31;C21             | LM22      | 5             | 1             | 4      | A31;A22;A13;C31;C23             | LM52      | 15            | 2             | 4      |
| A22;A13;C31;C21;E31         | LM23      | 11            | 2             | 2      | A31;A22;A13;J22                 | LM53      | 7             | 1             | 3      |
| A22;A13;C31;C22             | LM24      | 56            | 7,9           | 4      | A31;A23;A13;C31;C22             | LM54      | 2             | 0,15          | 4      |
| A31;A21;A13;C21;J22         | LM25      | 3             | 0,15          | 3      | A31;C31;E22;J32                 | LM55      | 1             | 0,15          | 2      |
| A31;A21;A13;C21;J21         | LM26      | 6             | 1             | 3      | A41;A31;A13;C21;J21             | LM56      | 5             | 1             | 3      |
| A31;A21;A13;C21;J31;J22     | LM27      | 2             | 0,15          | 3      | A41;A31;A21;A13;C31;E32;J21     | LM57      | 1             | 0,15          | 3      |
| A31;A21;A13;C31;C21         | LM28      | 15            | 2             | 4      | A41;A31;A21;C31;E32;J21         | LM58      | 1             | 0,15          | 3      |
| A31;A21;A13;C31;C21;E21;J21 | LM29      | 4             | 1             | 2      | A41;A31;A22;A13;C31;C22;E31;J21 | LM59      | 1             | 0,15          | 4      |
| A31;A21;A13;C31;C21;E31     | LM30      | 2             | 0,15          | 2      |                                 |           |               |               |        |

Razen lončarske mase z oznako LM02, za katero je mineralo-kemijska analiza pokazala vsebnost kalcijevega karbonata (min.-kem. analiza KEČ1), sodijo vse ostale v osnovno skupino kremenovih lončarskih mas.

Po številu izdelanih posod izstopa zelo fino prečiščena lončarska masa z oznako LM34 (13% delež). Iz nje je izdelanih 90 različnih posod. S 56 posodami (oz. 7,6 %) ji sledi fino zrnata kremenova lončarska masa LM24 (R 4). Približno 6% delež ohranjenih posod je narejenih iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase LM37 (5,9 % oz. 41 posod) in fino zrnate kremenove lončarske mase LM47 (5,6 % oz. 38 posod). Zelo fino prečiščeni kremenovi lončarski masi z oznako LM18 (24 posod) in LM48 (26 posod) zavzemata s po 4% deležem posod peto mesto po pogostnosti. Skupino treh fino zrnatih kremenovih lončarskih mas, ki jim pripada po 3% delež posod, predstavljajo naslednje lončarske mase: lončarski masi LM11 in LM38 s po 20 posodami in lončarska masa LM50 z 18 posodami. Od 12 različnih lončarskih mas (s po 2% deležem posod) se je izkazalo, da se je ohranilo po 11 ali pa celo do 16 izdelanih posod. Od več kakor polovice (tj. 35) lončarskih mas se je ohranila le po ena oz. maksimalno po sedem posod (sl. 112).

Med lončarskimi masami izstopa lončarska masa z oznako LM04. Gre za zelo fino prečiščeno lončarsko maso s povišano vsebnostjo sljude (sl. 111) in ima vse značilnosti lončarskih mas, iz katerih je izdelano namizno posodje. Iz nje je izdelanih le šest izdelkov, od tega melnica (G387), dva fragmenta posode (G5 in en fragment ostenja), lonec (G369), fragment ostenja (G61), fragmenta vrča (neobjavljen) in fragment pokrova (neobjavljen). Najdeni so bili v različnih stratigrafskih enotah (SE 33, SE 35, SE 132). Malo verjetno je, da so izdelek cogentinške lončarske delavnice. Večja verjetnost je, da so te posode prinesene od drugod (mogoče celo iz Poetovione) in so bile v osebni uporabi lončarja.

Od osnovnih sestavin (sl. 113) je kremen (koda A) prisoten v vseh lončarskih masah. Kremen je lahko že naravna sestavina v glini ali pa je bil v zdrobljeni obliki dodan kot pustilo. Druga najpogostejša sestavina je sljuda (koda C), ki je zabeležena v 55 lončarskih masah. Treba je opozoriti, da se kar v 40 lončarskih masah (od skupno 55) pojavlja sljuda v dveh velikostih, in sicer z delci sljude, velikimi od 0,51 do 2,00 mm (koda C31) in velikosti od 0,26 do 0,51 mm (koda C22 – npr. razširjena koda LM19

je A21;A13;C31;C22;E31). Sljuda predstavlja pomembno sestavino v lončarskih masah. Povečuje mehansko čvrstost keramičnih izdelkov, zmanjšuje poroznost, zvišuje obstojnost ob menjavah temperature in povečuje prevodnost toplote. Zrna železovih oksidov (koda E) so prepoznana le v 20 lončarskih masah. Železovi oksidi so prisotni že v prvotni glini in od njihove pogostnosti je odvisna barva celotne keramike (po žganju). Pri več kakor polovici lončarskih mas (34 LM) je makroskopska analiza pokazala prisotnost sestavine, ki je nismo znali opredeliti – gre za prhek mineral belkasto rumenkaste barve, ki je označen kot neznana sestavina – koda J (Kramarjeva meni, da gre po vsej verjetnosti za preperelo glinence – glej poglavje Kramar, tu str. 229). Samo pri eni lončarski masi so prisotne organske sestavine (koda D). Ob upoštevanju osnovnih sestavin lončarskih mas (pri čemer se ne upošteva velikost in pogostnost osnovnih sestavin) so lončarske mase združene v sedem skupin (sl. 113), in sicer na skupino s: kremenom (koda A – 1 LM); kremenom in sljudo (koda AC – 13 LM); kremenom, sljudo in organskimi sestavinami (koda ACD – 1 LM); kremenom, sljudo in železovimi oksidi (koda ACE – 9 LM); kremenom, sljudo, železovimi oksidi in neznano sestavino J (koda ACEJ – 11 LM); kremenom, sljudo in neznano sestavino J (koda ACJ – 21 LM) in kremenom in neznano sestavino J (koda AJ – 2 LM). Iz navedenega je razvidno, da so najpogostnejše lončarske mase s sestavinami kremena, sljude in neznano sestavino J (21 LM). Pri lončarski masi, pri kateri je zabeležena le prisotnost kremena, tj. LM45 (G301, G418 – lonec in G403 – vrč), moramo poudariti, da gre za popolnoma prežgane (vitrificirano) posode, tako da na

**113 Število in odstotkovni delež skupin lončarskih mas glede na osnovno sestavino.**

| skupine LM glede na osn. sestavine                      | število LM | delež LM [%] |
|---|------------|--------------|
| kremen (koda A)   | 1          | 2            |
| kremen/sljuda (koda AC)                                 | 13         | 22           |
| kremen/sljuda/org. sestavine (koda ACD)                 | 1          | 2            |
| kremen/sljuda/železovi oks. (koda ACE)                  | 9          | 16           |
| kremen/sljuda/železovi oks./nezn. sestavina (koda ACEJ) | 11         | 19           |
| kremen/sljuda/nezn. sestavina (koda ACJ)                | 21         | 36           |
| kremen/nezn. sestavina (koda AJ)                        | 2          | 3            |

**112 Število delež lončarskih izdelkov, izdelanih iz najpogostejših lončarskih mas po vrsteh lončenine.**

| število posod<br>% delež | 90<br>13 % | 56<br>7,9 % | 41<br>5,9 % | 38<br>5,6 % | 29<br>4 % | 26<br>4 % | 24<br>4 % | 20<br>3 % | 20=3 %<br>3 % | 20<br>3 % | 18<br>3 % | 18<br>3 % |
|--------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| osn. obl. posode         | LM34/R1    | LM24/R4     | LM37/R1     | LM47/R4     | LM33/R1   | LM48/R1   | LM18/R4   | LM11/R4   | LM16/R1       | LM38/R4   | LM39/R2   | LM50/R4   |
| cedilo                   |            |             | 1           |             | 1         |           |           |           |               |           |           |           |
| dno                      | 21         | 17          | 15          | 4           | 4         | 6         | 4         | 6         | 3             | 4         | 2         | 2         |
| krožnik                  | 1          | 2           |             | 3           | 1         | 3         | 1         |           | 1             |           |           |           |
| lonec                    | 34         | 18          | 10          | 19          | 7         | 8         | 6         | 5         | 8             | 7         | 4         | 6         |
| pladenj                  |            | 1           |             |             |           | 1         |           |           |               |           | 1         |           |
| pokrov                   | 1          | 2           |             |             | 4         | 3         | 3         |           |               |           | 2         | 1         |
| posoda                   | 5          | 3           | 2           | 3           | 1         |           | 1         | 3         | 4             | 1         | 1         |           |
| ročaj                    | 8          |             | 3           | 2           |           |           |           |           | 2             | 2         |           | 1         |
| skleda                   | 2          | 3           | 6           | 3           | 7         | 4         | 1         | 2         |               | 3         | 4         | 3         |
| skodela/skleda           | 3          | 2           | 4           | 1           | 2         | 1         | 3         | 3         |               | 1         | 3         | 4         |
| skodela                  | 1          | 2           |             |             |           |           |           |           |               | 1         | 1         |           |
| trinožnik                | 1          | 4           |             |             |           |           | 2         | 1         |               | 1         |           | 1         |
| vrč                      | 13         | 1           |             | 3           | 2         |           | 3         |           | 2             |           |           |           |
| melnica                  |            |             |             |             |           |           |           |           |               |           |           |           |
| posoda/kozarec           |            | 1           |             |             |           |           |           |           |               |           |           |           |

makroskopskem nivoju opazovanja drugih sestavin ni bilo videti. Šele podrobnejša mineraloško-petrografska analiza okoliških glin in keramike (ta je izdelana doslej na devetih keramičnih vzorcih) nam bo dala podatek, v kakšnih razmerjih so bile prvotni glini dodane fino zrnate in tudi redke drobnozrnate (kremenove) primesi. Pri opazovanju pojavnosti lončarskih mas s povišano vsebnostjo sljude (koda C) kaže statistika na 31% delež (18 LM) teh. Neverjetno nizek – komaj 8% delež – (5 LM) predstavljajo lončarske mase s povišano vsebnostjo železovih oksidov (koda E). Le ena lončarska masa (LM20 – iz nje so izdelani 4 lonci, po en pokrov in skodela/sklada) ima povišano vsebnost sljude in železovih oksidov. Prevladujejo keramični izdelki, izdelani iz t. i. »običajnih« lončarskih mas – te (mase) predstavljajo 58 % oz. 34 vseh lončarskih mas. Termin »običajne« lončarske mase je uporabljen za tiste lončarske mase, pri katerih sljuda oz. železovi oksidi niso zabeleženi v povišani vrednosti, močno pa prevladuje sestavina kremenova (sl. 114).

**114 Število in odstotkovni delež lončarskih mas s povišano vsebnostjo sljude (koda C), železovih oksidov (koda E), sljude in železovih oksidov (koda CE) ter običajnih lončarskih mas v keramičnem zbiru.**

| LM s povišano vsebnostjo C,E,CE                                | število LM | delež LM [%] |
|--|------------|--------------|
| LM s povišano vsebnostjo sljude (koda C)                       | 18         | 31           |
| LM s povišano vsebnostjo železovih oksidov (koda E)            | 5          | 8            |
| LM s povišano vsebnostjo sljude in železovih oksidov (koda CE) | 1          | 2            |
| običajne lončarske mase  | 34         | 58           |

Statistična analiza zrnivosti (sl. 115) je pokazala, da prevladujejo zelo fino prečiščene (velikost zrn kremenova do 0,25 cm) kremenove lončarske mase, iz katerih so bile izdelane več kakor tri četrtine (471 posod oz. 77 %) posod. Le pri 211 posodah oz. 23 % so bile uporabljene fino zrnate (velikost zrn od 0,25 do 0,5 cm) kremenove lončarske mase. Pri zrnivosti lončarskih mas moramo opozoriti, da tudi fino prečiščene lončarske mase od LM09 do LM21 vsebujejo posamična zrna fino zrnatega kremenova (velike do 0,5 mm) in lončarske mase od LM25 do LM44 poleg posamičnih zrn fino zrnatega (velikih 0,5 mm), še drobnozrnati kremen (velikosti do 2mm). Z ugotavljanjem zrnivosti z makroskopsko analizo dobimo torej bolj splošne ugotovitve, in sicer, da je bila v cogetinški lončarski delavnici za izdelavo hišne lončenine uporabljena zelo fino prečiščena in nekoliko manj fino zrnata kremenova lončarska masa.

**115 Število in odstotkovni delež zrnivostnih skupin lončarskih mas keramičnega zbira.**

| zrnivostna skupina       | št. LM | delež [LM] |
|--------------------------|--------|------------|
| 1 (vel. do 0,25 mm)      | 44     | 77         |
| 2 (vel. do 0,26–0,50 mm) | 13     | 23         |

Pri izdelavi posod pridejo do izraza trije načini oblikovanja posod (sl. 116). Pri 26 primerih – gre za ročaje – je ugotovljen prostoročni način oblikovanja. Pretežni del posodja (494 posod) je izdelan na lončarskem vretenu. Pri 162 posodah sledovi navpičnih potegov prstov, ki so vidni na notranji površini sten, kažejo, da je bil spodnji del posode izdelan v prostoročni tehniki in sta bili le rame in ustje dodelani s pomočjo lončarskega vretena. Ta način izdelave prevladuje pri loncih (73). Pri ostalih oblikah posod

je manj pogost – zabeležen je le pri dveh skledah, po eni skodeli, cedilu in trinožniku in petih vrčih. Sledovi te tehnike so bili ugotovljeni še na 63 dneh. Očitno je, da je v cogetinški podeželjski delavnici lončar oz. lončarji bili večji vseh tehnik oblikovanja posod. Sicer o vretenu – razen površinskih sledi na površini lončarskih izdelkov – nimamo neposrednih dokazov. Posredno pa lahko o njem sklepamo tudi po oblikovanosti nekaterih dnov posod, zlasti loncev. Zdi se, da je bila pri izdelavi uporabljena posebna podlaga (pričvrščena na ploščo vretena). Nekatera ravna, pa tudi vbokla dna imajo od 0,5 pa do 1,0 cm širok in do 2 mm visok rob (dna s kodo Ha in Hb). Sledovi struženja so ohranjeni na dveh fragmentih prstanastega dna. Kakšni obliki posode pripadata, se ni dalo ugotoviti.

**116 Število in odstotkovni delež osnovne tehnike oblikovanja.**

| osn. teh. oblikovanja           | število | delež [%] |
|---------------------------------|---------|-----------|
| prostoročno (koda 1)            | 26      | 4         |
| dodelava na vretenu (koda 2a)   | 162     | 24        |
| vreteno na nožni pogon (koda 3) | 494     | 72        |

Na površini grobe hišne lončenine iz Cogetincev je bilo le pri dveh posodah opaziti poliranje zunanje in notranje površine. Sledovi rdečega glinenega premaza pa so bili vidni le pri eni posodi. Zunanja površina je bila pri večini posod zaradi peščenih primesi bolj raskava, seveda je to povezano s zrnovitostjo lončarskih mas (izredno fino »peskana«) – pod prsti se čutijo drobna zrnca (kot če bi podrgnili s prsti po smirkovem papirju). Zato se to lončenino pogosto označuje kot groba lončenina s hrapavimi stenami (oz. lončenina z glajeno površino). Takšna lončenina v Cogetincih prevladuje, saj je ugotovljena kar na 81 % (549 posodah oz. fragmentih posod). Občutno manjši delež – komaj 18 % (oz. 123 posod) posod – ima obojestransko brisano površino. Pri teh posodah je površina na dotik gladka, raskavosti ni občutiti (sl. 117). Na splošno je bila zunanja površina posod dobro izravnana, kar velja zlasti za posode, izdelane na lončarskem vretenu – pri teh posodah je dobro izravnana površina nastala že hkrati z izdelavo. Sledove »okornejšee« obdelave zasledimo le pri tistih posodah, pri katerih je spodnji del izdelan prostoročno, zgornji pa na vretenu.

**117 Število in odstotkovni delež dodelave površine posod keramičnega zbira.**

| osn. teh. obdelave površine       | število | delež [%] |
|-----------------------------------|---------|-----------|
| obojestransko glajenje – koda A3  | 549     | 81        |
| glajenje/brisanje – koda A1;B2    | 3       | 0,1       |
| obojestransko brisanje – koda B3  | 123     | 18        |
| brisanje/glajenje – koda B1;A2    | 5       | 0,8       |
| obojestransko poliranje – koda C3 | 2       | 0,1       |

Lastnosti, ki so odvisne od načina žganja posod, se kažejo na eni strani v barvi zunanje in notranje površine (kakor tudi prelo-ma) in čvrstosti sten na drugi strani. O postopku in učinkovitosti žganja pa se lahko prepričamo šele ob opazovanju svežih prelo-mov črepinj. Omenjeno je že bilo, da je več kakor tretjina posod prežganih – 31,5 % (214 posod oz. fragmentov), kar lahko imamo za izmet oz. ponesrečen izdelek, ki je nastal ob različnih pekah lončenine v keramičnih pečeh. Ta lončenina je delno prežgana, prežgana ali pa že vitrificirana (sl. 118). Pri taki lončenini so bili definirani lončarska masa, zrnovitost, način oblikovanja in barva površine. Nista pa določena način žganja in trdota. Pri delno

prežganih fragmentih se zdi, kakor da bi ti padli oz. bili zavrženi na žarečo površino – mogoče v odpadno jamo, kamor je bilo zagrebano (odlagano) tudi še žareče kurivo iz kuriščnega kanala – včasih je namreč delno prežgana le ena od površin – največkrat notranja. Termin prežgana keramika je uporabljen le v primeru, če sta obe površini prežgani. Vitrificirani fragmenti lončenine – imajo že vitrificirano osnovo, ki ima videz žindre (glej mineraloško-kemijsko analizo vzorca KEC2 – poglavje Kramar, tu str. 229). Vitrifikacija se prične, ko so silikatni minerali in kisik (v notranjosti sten glinenega predmeta) dovolj ogreti, da se stalijo ali zlijejo in tvorijo viskozno tekočino. Redko se prične pri temperaturah pod 900 °C.

#### 118 Korelacija lončarskih mas z deležem pri žganju poškodovanih izdelkov.

| oznaka LM | št. posod | pri žganju poškodovani izdelki |
|-----------|-----------|--------------------------------|
| LM02      | 1         | 1                              |
| LM03      | 1         | 1                              |
| LM06      | 1         | 1                              |
| LM09      | 14        | 14                             |
| LM15      | 14        | 6                              |
| LM16      | 20        | 17                             |
| LM21      | 5         | 4                              |
| LM22      | 5         | 1                              |
| LM24      | 56        | 6                              |
| LM25      | 3         | 3                              |
| LM26      | 6         | 6                              |
| LM28      | 15        | 2                              |
| LM31      | 14        | 1                              |
| LM32      | 1         | 1                              |
| LM34      | 90        | 65                             |
| LM35      | 16        | 16                             |
| LM37      | 41        | 2                              |
| LM38      | 20        | 1                              |
| LM40      | 6         | 1                              |
| LM41      | 14        | 1                              |
| LM43      | 3         | 3                              |
| LM44      | 2         | 1                              |
| LM45      | 3         | 2                              |
| LM46      | 12        | 7                              |
| LM47      | 38        | 9                              |
| LM49      | 3         | 2                              |
| LM51      | 14        | 12                             |
| LM52      | 15        | 5                              |
| LM53      | 7         | 7                              |
| LM54      | 2         | 2                              |
| LM56      | 5         | 5                              |
| 31 LM     | 447       | 205                            |

Trideset odstotkov analizirane lončenine je žgane oksidacijsko (koda žg. 1), od tega 79 loncev, 40 fragmentov dnov posod, od odprtih posod je največ oksidacijsko žganih skled (23), manjši delež odpade na vrče, (6), skodele (6), krožnike (4), pokrove (8), trinožnike (2) itd. Skoraj četrtina posod – 24,5 % (169 posod oz. frg. posod) je žganih oksidacijsko in v končni fazi v redukcijskih razmerah (koda žg. 4), pri čemer največji delež spet odpade na lonce (44) in razna dna (34). Visok delež te oblike žganja imajo pokrovi (14 od skupno 31), skleda (23 od skupno 53) in, presemetljivo, trinožniki (8 od skupno 10). Manjši delež pa je dokazan

pri skodeli (4 od 14) in krožniku (2 od 10). Nepopolni oksidacijski način žganja, ki po pogostnosti zavzema 11% delež (78 posod oz. frg.), je v največji meri prisoten pri loncih (36) in raznih dneh posod (13), kakor tudi pri tretjini pokrovov (8 od skupno 31). Pri ostalih zvrsteh lončenine pa je zastopan s po enim ali dvema primeroma. Preostane še redukcijsko žganje (koda 2) in redukcijsko žganje z oksidacijsko atmosfero v končni fazi (koda 5). Redukcijsko so žgani po en lonec, frg. ostenja in ročaj. Posode, žgane redukcijsko, pri katerih je bila v končni fazi vzpostavljena oksidacijska atmosfera (11 posod), so prav tako redke. Tako so žgani trije lonci, po enkrat pa krožnik, pokrov, skleda in kozarec. Tak način žganja pa je ugotovljen tudi pri štirih fragmentih dna. Ne nazadnje moramo omeniti še zadnji način žganja, ki je prepoznani na cogetinških izdelkih, to je t. i. »tortni način«, pri katerem gre za zaporedno menjavanje oksidacijske in redukcijske atmosfere, pri čemer je bila v končni fazi vzpostavljena redukcijska atmosfera (koda 9). Ugotovljen je bil pri eni skledi in eni skodeli/skledi (sl. 119, 120).

#### 119 Število in odstotkovni delež načina žganja v keramičnem zbiru.

| način žganja   | število | delež [%] |
|--|---------|-----------|
| napake pri žganju (koda 0)                             | 214     | 31,5      |
| oksidacijsko žg. (koda 1)                              | 205     | 30        |
| redukcijsko žg. (koda 2)                               | 3       | 0,5       |
| oks. žg.; v končni fazi red. atm. (koda 4)             | 169     | 24,5      |
| red. žg.; v končni fazi oks. atm. (koda 5)             | 11      | 2         |
| nepopolno oks. žg. (koda 7)                            | 78      | 11        |
| zap. menjavanje atm.; v končni fazi red. atm. (koda 9) | 2       | 0,5       |

#### 120 Korelacija načina žganja z zvrstjo lončenine.

| osn. obl. posode | št. posod | napaka pri žganju | žg. 1 | žg. 2 | žg. 4 | žg. 5 | žg. 7 | žg. 9 |
|------------------|-----------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| cedilo           | 2         |                   |       |       | 1     |       | 1     |       |
| dno              | 150       | 59                | 40    |       | 34    | 4     | 13    |       |
| krožnik          | 9         | 1                 | 4     |       | 2     | 1     | 1     |       |
| lonec            | 257       | 94                | 79    | 1     | 44    | 3     | 36    |       |
| pladenj          | 4         |                   | 1     |       | 2     |       | 1     |       |
| pokrov           | 31        |                   | 8     |       | 14    | 1     | 8     |       |
| posoda           | 43        | 21                | 13    | 1     | 6     |       | 2     |       |
| ročaj            | 25        | 14                | 6     | 1     | 2     |       | 2     |       |
| skleda           | 51        | 1                 | 23    |       | 23    | 1     | 2     | 1     |
| skodela/skleda   | 42        | 1                 | 16    |       | 23    |       | 1     | 1     |
| skodela          | 13        |                   | 6     |       | 4     |       | 3     |       |
| trinožnik        | 12        | 1                 | 2     |       | 8     |       | 1     |       |
| vrč              | 40        | 21                | 6     |       | 6     |       | 7     |       |
| melnica          | 1         |                   | 1     |       |       |       |       |       |
| posoda/kozarec   | 2         | 1                 |       |       |       | 1     |       |       |

Pregledane črepinje posod najdišča kažejo, da lahko po trdoti (sl. 121) uvrstimo izdelke cogetinške lončarske delavnice med zelo trde (318 posod oz. frg. – trdotna stopnja 3. oz. 5. in 6. stopnja po Mohsu) in izredno trde (358 posod oz. frg. – trdotna stopnja 4 oz. 7., 8. in 9. stopnja po Mohsu). Mehke keramike – trdotna stopnja 1 (1. in 2. stopnja po Mohsu) je minimalno, vsega dva fragmenta (pokrovov in frg. ostenja). Dva trinožnika, po en lonec in ostenje posode lahko pripišemo trdi keramiki (3. in 4. stopnja po Mohsu). Če si поблиže ogledamo trdotno stopnjo 3, prednjačijo med lončarskimi izdelki lonci s 134 primerki, sledijo jim s 55 fragmenti

dna različnih oblik, potem pa lahko opazimo precej enakomerno porazdelitev med ostale oblike posodja (sl. 122). Tudi pri trdotni stopnji 4 opazimo po številčnosti precej podobno zastopanost, ki smo jo spoznali že pri trdotni stopnji 3, s tem da po pogostnosti zopet izstopajo lonci s 122 primeri in dna s 95 primeri –izvzeta sta melnica in kozarec.

#### 121 Število in odstotkovni delež trdote v keramičnem zbiru.

| trdotna skupina             | število    | delež [%] |
|-----------------------------|------------|-----------|
| 1 (1., 2. stopnja po Mohsu) | 2          | 0,1       |
| 2 (3., 4. stopnja po Mohsu) | 4          | 0,9       |
| 3 (5., 6. stopnja po Mohsu) | 318        | 47        |
| 4 (7.–9. stopnja po Mohsu)  | 358        | 52        |
| <b>skupaj</b>               | <b>682</b> |           |

#### 122 Korelacija trdote z vrstjo lončenine.

| osn. obl. posode   | tr. sk. 1 | tr. sk. 2 | tr. sk. 3  | tr. sk. 4  |
|--------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| cedilo             |           |           | 1          | 1          |
| dno                |           |           | 55         | 95         |
| krožnik            |           |           | 3          | 6          |
| lonec              |           | 1         | 134        | 122        |
| pladenj            |           |           | 2          | 2          |
| pokrov             | 1         |           | 13         | 17         |
| posoda–frg.ostenja | 1         | 1         | 21         | 20         |
| ročaj              |           |           | 10         | 15         |
| skleda             |           |           | 22         | 29         |
| skodela/skleda     |           |           | 15         | 27         |
| skodela            |           |           | 9          | 4          |
| trinožnik          |           |           | 5          | 7          |
| vrč                |           | 2         | 25         | 13         |
| melnica            |           |           | 1          |            |
| kozarec            |           |           | 2          |            |
| <b>skupaj</b>      | <b>2</b>  | <b>4</b>  | <b>318</b> | <b>358</b> |

Več kakor polovica posod ima na površini izrazito svetle odtenke barv. Tako ima kar 31 % posod sivo, 19 % blede rjavo in 15 % svetlo rjavo zunanjo in notranjo površino. Belo ali svetlo sivo ima 3 oz. 9 % posod. Izredno redki so ugotovljeni rdeči odtenki površine (vsega na 9 posodah). Rjavo oz. temno rjavo površino ima 10 % lončenine. Na 7 % (50 posod) lončenine pa je ugotovljena različna barva notranje in zunanje površine (sl. 123).

#### 123 Barva površine keramičnih izdelkov.

| koda barve                            | število    | delež [%] |
|---------------------------------------|------------|-----------|
| bela – koda 01                        | 18         | 3         |
| svetlo siva – koda 02                 | 35         | 5         |
| siva – koda 03                        | 211        | 31        |
| sivo črna (04)                        | 62         | 9         |
| rdeča (07)                            | 2          | 0         |
| temno rdeča (08)                      | 1          | 0         |
| rdečkasta (09)                        | 4          | 1         |
| rdečkasto siva (10)                   | 2          | 0         |
| blede rjava (11)                      | 131        | 19        |
| svetlo rjava (12)                     | 103        | 15        |
| rjava (13)                            | 60         | 9         |
| temno rjava (14)                      | 3          | 1         |
| notranja/zunanja povr. drugačne barve | 50         | 7         |
| <b>skupaj</b>                         | <b>682</b> |           |

## Tehnologija okrasa in motivika

Na lončenini je bila analizirana tudi tehnologija okrasa in motivika. Kar je bilo poudarjeno že pri tehnologiji in tipologiji, velja tudi za tehnologijo okrasa in motiviko, večinoma imamo namreč na voljo le fragmente določenih delov posod, pri katerih lahko včasih bolj ali manj uspešno sklepamo o manjkajočem delu posode in posredno s tem tudi o motivu. V primerih, kadar odseka posode ni bilo mogoče z zanesljivostjo določiti ali pa je ohranjen premajhen del odseka, je uporabljen termin posoda/fragment ostenja. V obravnavo okrasa je vključena tehnologija izdelave okrasa (torej osnovna tehnika in variante okrasa) kakor tudi mesto okrasa. Tehnologija okrasa bo predstavljena tudi glede na osnovno obliko posode.

Okras je na lončenini izdelan v treh osnovnih tehnikah: tehniki vrezovanja (89 posod oz. frg. posod), tehniki vtiskovanja (2 posodi oz. frg.) in tehniki modeliranja (3 posode oz. frg.) (sl. 124). Od posameznih osnovnih tehnik so uporabljene le nekatere variante. Tako je od osnovne tehnike vrezovanja zabeležena le varianta pravega vreza (koda A01), žlebljenja (koda A02) in kaneliranja (koda A03); pri osnovni tehniki vtiskovanja pa odtis šila s prirejeno konico (koda B05a) in odtis navadnega šila (koda B05b). Zanimivo je, da sta popolnoma odsotni za pozno antiko tako priljubljeni metličenje in glavničenje. Izjemno redko je aplicirano rebro (koda C01 – osnovna tehnika apliciranja) in modelirano plastično rebro (koda D01 – osnovna tehnika modeliranja) (sl. 125).

#### 124 Število in odstotkovni delež osnovnih tehnik krašenja.

| osn. tehnika  | število   | delež [%] |
|---------------|-----------|-----------|
| vrezovanje    | 89        | 95        |
| vtiskovanje   | 2         | 2         |
| modeliranje   | 3         | 3         |
| <b>skupaj</b> | <b>94</b> |           |

Malokdaj nastopajo variante tehnik krašenja samostojno. Na lončenini iz Cogetincev nastopa največkrat samostojno kanelura (46–krat), manj pogost je žleb (16–krat), medtem ko je samostojen pojav modeliranega plastičnega rebra in odtis šila s prirejeno konico minimalen. Pri izvedbi okrasa je priljubljena kombinacija različnih tehnik oz. njihovih variant. Tako je najpogosteje uporabljena kombinacija kanelure in žleba (8–krat) in kombinacija kanelure in odtisa šila s prirejeno konico (5–krat). Ostale kombinacije so zastopane posamič oz. po dvakrat (sl. 125).

Izbira mesta okrasa je v prvi vrsti pogojena z obliko posode. S sl. 125 je razvidno, da je najpogostejša okrašena oblika lonec. Zato je tudi razumljivo, da so na cogetinškem gradivu ramena najbolj priljubljeno mesto okrasa (41–krat) (sl. 126), za njimi pa vrat/rame (14–krat) in po 11–krat vrat oz. grlo ter grlo/rame (6–krat). Izredno redko srečamo okras na skledah (4–krat) in trinožnikih (3–krat), pri katerih je okras omejen na zgornji del posode.

V lončeninskem zbiru je dokumentiranih 10 različnih motivov (sl. 127). V dveh primerih motiv zaradi stopnje ohranjenosti lončenine ni določljiv (oznaka motiva Ne01 in Ne01). Med dokumentiranimi motivi Cogetincev so prisotni linijski motivi (oznaka motiva L01–L03) ter kombinacije linijskih in tračnih motivov (oznaka K01–K07). Motivi so izdelani v različnih variantah osnovnih




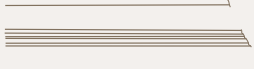





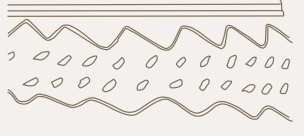


## 125 Korelacija tehnik krašenja z vrstjo lončenine.

| varian-te<br>tehnik<br>okrasa                       | koda<br>tehnik<br>okrasa | število | posoda /<br>fragment<br>ostrenja | lonec | pokrov | skleda | trinožnik | vrč | sito |
|---|--------------------------|---------|----------------------------------|-------|--------|--------|-----------|-----|------|
| pravi vrez  | A01                      | 1       | 1                                |       |        |        |           |     |      |
| žleblenje   | A02                      | 16      | 2                                | 8     |        | 2      | 2         | 1   | 1    |
| žleblenje/kaneliranje/odtis šila                    | A02;A03;B05b             | 1       |                                  | 1     |        |        |           |     |      |
| žleblenje/odtis šila                                | A02;B05a                 | 2       | 1                                | 1     |        |        |           |     |      |
| žleblenje/modelirano plastično rebro                | A02;D01                  | 1       |                                  | 1     |        |        |           |     |      |
| kaneliranje   | A03                      | 46      | 6                                | 34    | 1      | 2      | 1         | 2   |      |
| kaneliranje/žleblenje                               | A03:A02                  | 8       | 1                                | 6     |        |        |           | 1   |      |
| kaneliranje/žleblenje/odtis šila s prirejeno konico | A03;A02;B05a             | 1       |                                  | 1     |        |        |           |     |      |
| kaneliranje/žleblenje/odtis šila                    | A03;A02;B05b             | 2       | 1                                | 1     |        |        |           |     |      |
| kaneliranje/odtis šila                              | A03;B05b                 | 5       | 4                                | 1     |        |        |           |     |      |
| kaneliranje/odtis nohta                             | A03;B02                  | 1       | 1                                |       |        |        |           |     |      |
| kaneliranje/odtis šila s prirejeno konico           | A03;B05a                 | 2       | 1                                | 1     |        |        |           |     |      |
| kaneliranje/odtis šila s prirejeno konico/žleblenje | A03;B05b;A02             | 2       | 1                                | 1     |        |        |           |     |      |
| kaneliranje/rebro                                   | A03;C01                  | 1       |                                  | 1     |        |        |           |     |      |
| odtis šila s prirejeno konico                       | B05a                     | 1       | 1                                |       |        |        |           |     |      |
| odtis šila s prirejeno konico/žleblenje             | B05a;A02                 | 1       | 1                                |       |        |        |           |     |      |
| modelirano plastično rebro                          | D01                      | 2       |                                  | 2     |        |        |           |     |      |
| modelirano plastično rebro/kaneliranje              | D01;A03                  | 1       |                                  | 1     |        |        |           |     |      |
| 95  |                          | 94      | 21                               | 60    | 1      | 4      | 3         | 4   | 1    |

## 126 Število in odstotkovni delež razporeditve mesta okrasa na lončenini.

| mesto okrasa         | število | delež [%] | ovratnik (koda D)      | 1  | 1  |
|----------------------|---------|-----------|------------------------|----|----|
| ustje (koda A)       | 1       | 1         | rame (koda E)          | 41 | 44 |
| rob ustja (koda B)   | 1       | 1         | največji obod (koda F) | 1  | 1  |
| vrat (koda C)        | 11      | 12        | ostenje (koda O)       | 6  | 6  |
| vrat/rame (koda C;E) | 14      | 15        | grlo (koda U)          | 11 | 12 |
| vrat/ostenje (C;O)   | 1       | 1         | grlo/rame (koda U;E)   | 6  | 6  |

## 127 Motivi okrasa na lončenini keramičnega zbira.

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>L01</b></p> <p>Horizontalna linija</p>    | <p><b>L02</b></p> <p>Dve horizontalni liniji</p>   | <p><b>L03</b></p> <p>Enojna vodoravna valovnica</p>   |
| <p><b>K01</b></p> <p>Horizontalna linija; trak horizontalnih linij spodaj</p>   | <p><b>K02</b></p> <p>Dva vzporedna trakova horizontalnih linij</p>   | <p><b>K03</b></p> <p>Dve horizontalni liniji, enojna horizontalna linija, trak poševnih linij spodaj</p>  |
| <p><b>K04</b></p> <p>Horizontalna linija, trak poševnih linij spodaj; dve horizontalni liniji, enojna horizontalna linija zgoraj in spodaj</p>  | <p><b>K05</b></p> <p>Enojna horizontalna linija, valovnica spodaj</p>    | <p><b>K06</b></p> <p>Dve horizontalni liniji, valovnica zgoraj in spodaj</p>                               |
| <p><b>K07</b></p> <p>Trak horizontalnih linij; dve horizontalni liniji, valovnica zgoraj in spodaj</p>   | <p><b>Ne01</b></p> <p>Enojna horizontalna linija, trak horizontalnih linij; enojna horizontalna linija, enojna valovnica zgoraj (nepopolno)</p>  | <p><b>Ne02</b></p> <p>Dve horizontalni liniji, valovnica zgoraj (nepopolni motiv)</p>                     |



tehnik okrasa. Linijski motivi so največkrat izdelani v eni sami oz. dveh različnih variantah (kaneliranje oz. modelirano (zelo tanko) plastično rebro), medtem ko je pri zahtevnejših motivih običajno uporabljena kombinacija več variant osnovnih tehnik okrasa – npr. K07 – modelirano (zelo tanko) plastično rebro, odtis šila s prirejeno konico, kaneliranje.

## Povzetek tipološko/tehnoloških analiz keramičnega zbira

### Rezultati tipološke analize keramičnega zbira

Z oblikovno analizo lončarskih izdelkov je bil ugotovljen oblikovni spekter lončarske proizvodnje cogetinške delavnice. Od oblik so zastopani cedilo (2), krožniki (9), lonci (257), pladnji (4), pokrovi (31), sklede (51), skodela/skleda (42), skodele (13), trinožniki (12), vrči (40), kozarci (2), melnica (1). Ugotovljena so še razna dna (150), ročaji (25).

Slaba objavljenost gradiva poznorimskega obdobja, zlasti s področja Slovenskih goric, otežuje izvedbo primerjalne analize. Gradivo, ki je objavljeno, je časovno povečini starejšega porekla. Zato smo bili primorani iskati ustrezne primerjave tudi v bolj oddaljenih poznorimskih najdiščih zlasti Avstrije in Madžarske. Po dosedanem stanju raziskav se zdi, da so sklede var. S03a, S02d, S03f, S07b, S08a itd. lokalna posebnost oz. značilen produkt cogetinškega lončarja. Zelo malo podobnosti je v oblikah s poetovionskega področja – le za dve varianti lonca lahko predvidevamo, da se je lončar zgledoval po poetovionski obliki (var. L06, L11). Nekaj več sorodnosti je s skledami iz bližnje Brengove (izkopavanja 2006 – Janežič, v tisku), kjer pa so lonci drugače oblikovani. Podobne sklede najdemo na nekaterih drugih poznorimskih in poznoantičnih najdiščih Slovenije (npr. Tinje, Gradec pri Prapretnem, Rifnik, Brinjeva gora). Močnejše oblikovne in okrasne sorodnosti cogetinškega gradiva je prepoznati v gradivu iz srednjega dela podonavskega limesa, predvsem v skledah, skodelah, nekaterih robovih ustij, enovrstični valovnici. V času med letoma 378 in 380 (čas povalentinijanske Panonije) je bila namreč v rimskih lončarskih delavnicah ob srednjem delu donavskega limesa prevzeta proizvodnja poznorimske keramike z glajenim ornamentom predvsem na skledah, med drugim tudi na skledah s kroglastim zaključkom roba ustja – dober dokaz so najdbe iz poznorimske lončarske delavnice v Mauternu. Morda so po njihovem vzoru v Cogetincih izdelane podobne oblike skled s kroglastim zaključkom roba ustja (var. S02a, S03d, S05c, S06d, S07a – značilne predvsem za Podonavje) in variante z bolj oblopo končno elipsoidno oblikovanim zaključkom roba ustja. Slednje se v Panoniji ne pojavljajo in so najdene zaenkrat le v Cogetincih in bližnji Brengovi – var. skled S07b, S02d, S03f, S07b, S08a itd.), kjer so žgane večinoma redukcijsko, nikoli pa nimajo glajenega okrasa (kar je značilnost srednjega Podonavja). Za zadnjo četrtino 4. st. je značilen tudi pojav enovrstične valovnice na grobi keramiki z glavničastim okrasom. V Cogetincih se pojavlja motiv enovrstične valovnice, toda na gladki površini – srečamo jo na loncih variante L16. Rodriguiesova navaja, da so ti elementi okraševanja dosegli alpsko območje (in bili sprejeti tudi v lončarskih delavnicah) v 5. st. in da so se povlekli celo še v 6. st. (Rodriguies 1997). S temi

primerjavami je dodatno argumentirana časovna postavitev keramičnih najdb iz Cogetincev v prvo četrtino 5. st.

V čem se cogetinški lončarski izdelki razlikujejo od ostalih slovenjgoriških in v čem so si podobni? Podobnosti so v lončarskih masah, ki so bolj peščene in sljudnate; v robovih ustij, ki so ostreje profilirani in v pozni antiki dobijo pogosto ležišče za pokrov. Pri oblikovanju posod se poleg oblikovanja na vretenu opažata tudi prostoročno oblikovanje posod in dodelava na vretenu (na notranji površini so opazne sledi potegov prstov navzgor do največjega oboda posode – znak prostoročnega oblikovanja, zgornji del pa je dodelan na počasnem vretenu). Pri vboklih dnehi je opažen od 0,5 do 1,00 mm širok rob, kar bi kazalo na uporabo posebno oblikovane plošče vretena. Razlike so v oblikovanju nekaterih robov ustij (zlasti svitkasti), ki so zgoraj dostikrat ravno odrezani (v Cogetincih pa ne), pa tudi v krašenju – metličasta in glavničasta tehnika krašenja, ki je v Cogetincih popolnoma odsotna, je na drugih najdiščih Slovenskih goric zelo pogosta. Razlike so zaenkrat opazne tudi v oblikah posod, največje so pri loncih.

### Sklepi, pridobljeni na ravni makroskopskih raziskav

Uspešnost lončarjenja je ne eni strani pogojena z naravnimi viri (glino) in tehnološkim znanjem lončarjev na drugi strani.

Za izdelavo lončenine iz Cogetincev so bile uporabljene različne glinice, ki so bolj ali manj ilitne. Na osnovi makroskopskih kakor tudi mineraloško-petrografskih analiz (pa tudi kemične sestave glinice) smemo domnevati, da so pridobljene najmanj v treh različnih glinokopih, če ne štirih. Dokazana je tudi namenska izbira lončarskih mas pri izdelavi posameznih vrst lončenine (sl. 136 – glej poglavje Mlekuž/Horvat).

Pri 162 posodah (24 %) prihaja do izraza prostoročno oblikovanje posod, z dodelavo na preprostem vretenu. Navpični sledovi potez s prsti na notranji površini od dna navzgor nam kažejo, da sta bila dno in ostenje največkrat do največjega oboda izdelana prostoročno, medtem ko se na zgornjem delu posode (ramenu in vratu) ter na robu ustja skoraj vedno kažejo sledi dodelave na vretenu. Za 72 % (oz. 494 posod) je dokazana uporaba hitro vrtečega se vretena (vreteno na nožni pogon) (sl. 116).

Večina posod ima (zaradi peščeniosti lončarskih mas) bolj ali manj hrapavo površino – če ocenjujemo površino glede na otip (sl. 117). Tudi za grobo hišno lončenino iz Oseka in Brengove ugotavlja Pahič, da je značilna bolj peščena glina (Pahič 1979, 400; Mikl Curk 1969, 127, op. 885).

Na 31,5 % (oz. 214 posodah) lončenine so bile pri makroskopski analizi raziskav ugotovljene napake, ki so nastale kot posledica ponesrečenega žganja. Vsa analizirana lončenina naj bi bila žgana na temperaturi, višji od 700 °C (klinoklor namreč ni bil zaznan pri nobenem od analiziranih vzorcev lončenine – vzorci KEC1–KEC10). Dokazano je, da sta bila vzorca lončenine KEC3 (G441 iz SE 156), KEC4 (G269 iz SE 129) v primerjavi z ostalimi analiziranimi vzorci lončenine žgana pri nekoliko višji temperaturi – za posodi se predvideva, da sta bili žgani v peči SE 125, za katero pa je dokazano žganje pri temperaturi, višji od 850 °C (glej Kramar; sl. 138). Lončarski izdelki so skromno okrašeni, saj se okras pojavi le na 94 posodah. Pri izvedbi okrasa je največkrat uporabljena osnovna tehnika vrezovanja (89 %), manj pogosto osnovni tehniki vtiškovanje (2 %) in modeliranje (3 %). (sl. 124). Z motivi se cogetinški lončar ni veliko obremenjeval. Razen horizontalnih linij,

enojne valovnice in kombinacije obojih drugih motivov pri krašenju posod ni uporabil (sl. 127).

## Sklep

V Cogetincih je bila odkrita podeželska lončarska delavnica, ki je izdelovala lončarske izdelke iz lokalno razpoložljivih illitno kloritnih glin. Čas delovanja lončarske delavnice je postavljen na podlagi radiokarbonskih analiz na konec 4. in v prvo pol. 5. st. n. š. Poleg treh gospodarskih objektov (objekti 1, 2, 3 – objekt 1 je bil ob izgradnji objekta 2 porušen), v katerih so se nahajale lončarske peči, smemo v objektu 4 predvideti lončarsko delavnico (po vsej verjetnosti v prostoru »B« in sušenje izdelkov v »sušilnici« – prostor »D«). Lončarska delavnica je proizvajala izdelke grobe hišne lončenine. Keramika je bila dobro žgana (dokazana temperatura žganja med 700 in 850 °C). Repertoar lončarskih izdelkov – lonci, skleda, skodele, vrči, trinožniki, sita, pladnji, krožniki – kaže na to, da so bili v lončarski delavnici izdelovani predvsem keramični izdelki, ki so bili, gledano s funkcionalnega vidika, namenjeni kuhinjski (za kuhanje na ognju, pripravo in konserviranje hrane) in namizni rabi (serviranje jedi na mizi). Možno je celo, da je v lončarski delavnici v določenem času deloval za krajši čas lončar, ki je dobro poznal oblikovni spekter oblik (zlasti pri skledah), značilen za Podonavje s konca 4. in prve pol. 5. st. n. š.

Časovno dobro uokvirjeno absolutno datacijo lončarske delavnice, dobljeno z radiokarbonskimi datumi, dobro dopolnjuje (potrjuje) tudi oblikovna analiza keramičnih izdelkov. Keramično gradivo lahko primerjamo z gradivom nekaterih poznorimskih in poznoantičnih postojank v Sloveniji (npr. Tinja, Gradca pri Prapretnem, Rifnika, Brinjeve gore) in nekaterimi oblikami robov ustij, odkritimi na najdiščih ob vznožju Pohorja (Spodnje Grušovje, Slovenska Bistrica, Velenika). Najmanj sorodnosti je z gradivom iz Ptuja. Nekatero oblikovno in okrasno sorodnosti so bile najdene tudi v bolj oddaljenih regijah. Največjo oblikovno sorodnost izpričuje cogetinško gradivo z najdbami, odkritimi v nekaterih najdiščih podonavskega limesa (predvsem Mauterna). Te močne vezi med jugovzhodnoalpskim prostorom in severovzhodnonoriškim področjem kakor tudi Panonijo so bile vzpostavljene v času periode 5 Mauterna (čas 270/280–360/370 n. š.) in so prisotne še v času trajanja periode 6 (čas 370/380–450 n. š.). S temi primerjavami je dodatno argumentirana časovna postavitev lončarske delavnice na konec 4. in 1. pol. 5. st.

Najmočnejša antična poselitev Slovenskih goric je do zdaj dokazana v 1. in 2. st., za katero obstajajo najmočnejši dokazi v gomilnih pokopih (z žganimi pokopi). Nekatero najdbe, npr. skeletni grob iz Dvorjanov s Konstancijevim novcem, so dokazovale prisotnost Rimljanov tudi na začetku 4. st. Skeletni pokop (ki se je uveljavil šele v 4. st.) je dokazan tudi v gomilah na Grobonoškem vrhu (datirani so v drugo polovico 4. st. – v vznožju hriba ležijo Cogetinci z lončarsko delavnico) in Stari gori (Pahič 1965, 53, 54). Z novejšimi raziskavami na najdiščih Brengova (naselbina) in Cogetinci v letu 2006 je potrjena prisotnost Rimljanov v osrčju Slovenskih goric v poznorimskem obdobju.

# Katalog gradiva

## Izkopavanja

V katalogu najdb je predstavljen izbor najdb iz posameznih stratigrafskih enot v okviru posameznih objektov. Keramično gradivo je predstavljeno v merilu 1:2 oz. 1: 4. Mere v opisu so v cm. Gradivo hrani Pokrajinski muzej Maribor.

### Okrajšave

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| <b>dl.</b>            | dolžina                      |
| <b>š.</b>             | širina                       |
| <b>v.</b>             | višina                       |
| <b>vel.</b>           | velikost                     |
| <b>ohr.</b>           | ohranjen/-a                  |
| <b>pr.</b>            | premer                       |
| <b>u.</b>             | ustje                        |
| <b>d.</b>             | dno                          |
| <b>pok.</b>           | pokrov                       |
| <b>var. osn. obl.</b> | varianta osnovne oblike      |
| <b>rek.</b>           | rekonstrukcija               |
| <b>LM012</b>          | lončarska masa z zap. št. 12 |
| <b>V/20</b>           | sektor/št. kvadranta         |
| <b>SE</b>             | stratigrafska enota          |
| <b>inv. št.</b>       | inventarna številka          |
| <b>R250</b>           | številka risbe               |
| <b>LM</b>             | lončarska masa               |
| <b>R</b>              | recept                       |

---

**1 SE 33, inv. št. 18 479**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Lonec je izdelan na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1); prežgan. Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Var. osn. obl. u. B037, pr. roba u. 17,1 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**2 SE 33, inv. št. 18 480**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Lonec je izdelan na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM042; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. u. A005, pr. u. 16,0 cm, ohr. v. 4,2 cm.

---

**3 SE 33, inv. št. 18 481**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Lonec je izdelan na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Osnovna oblika B018, pr. roba u. 20,8 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**4 SE 33, inv. št. 18 482**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Lonec je izdelan na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Var. osn. obl. u. MM152, pr. roba u. 23,1 cm, ohr. v. 5,1 cm.

---

**5 SE 33, inv. št. 18 483**

Posoda – fragment roba ustja z ostenjem. Posoda je izdelana na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM004; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (nedoločljiv) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. u. C059, pr. roba u. 28,2 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

**6 SE 33, inv. št. 18 484**

Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino zrnate kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. u. A006, pr. roba u. 10,8 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**7 SE 34, inv. št. 18 485**

Posoda – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino zrnate kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. u. F076, pr. roba u. 18,0 cm, ohr. v. 3,0 cm.

---

**8 SE 34, inv. št. ; 18 486**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino zrnate kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ohr. v. 4,4 cm.

---

**9 SE 34, inv. št. 18 487**

Skodela/skleda – fragment roba ustja. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo sivo barve. Var. osn. obl. u. H109, ohr. v. 3,3 cm.

---

**10 SE 34, inv. št. 18 488**

Trinožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. trinožnika TR02a, var. osn. obl. u. F091, pr. roba u. 15,9 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**11 SE 34, inv. št. 18 489**

Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM042; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. skodele SK07, var. osn. obl. u. H099, ohr. v. 1,5 cm.

---

**12 SE 34, inv. št. 18 490**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. pok. A3B/Y/F, var. osn. obl. roba B/2/8/3/2/B, pr. roba 8,0 cm, ohr. v. 0,8 cm.

---

**13 SE 34, inv. št. 18 491**

Posoda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. u. F086, ohr. v. 2,0 cm.

---

**14 SE 34, inv. št. 18 492**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je prostoročno iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 10,8 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

**15 SE 34, inv. št. 18 493**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. B00, ohr. v. 1,8 cm.

---

**16 SE 34, inv. št. 18 494**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. E00, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**17 SE 34, inv. št. 18 495**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sine barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 12,8 cm, ohr. v. 4,7 cm.

M 1:2



SE 33 1-6  
SE 34 7-17

---

**18 SE 36, inv. št. 18 496**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. A2C/20A13/4/C, var. osn. obl. roba u. F093, pr. roba u. 15,6 cm, ohr. v. 10,6 cm.

---

**19 SE 36, inv. št. 18 497**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B021, ohr. v. 1,7 cm.

---

**20 SE 36, inv. št. 18 498**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM020; R2). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F093, ohr. v. 2,1 cm.

---

**21 SE 36, inv. št. 18 499**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. N162, ohr. v. 2,3 cm.

---

**22 SE 36, inv. št. 18 500**

Skodela/skleda – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja površina je svetlo rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. roba u. H112, ohr. v. 3,6 cm.

---

**23 SE 36, inv. št. 18 501**

Lonec – dno z ostenjem. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (tri horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. L15, var. osn. obl. d. Hb40, pr. roba u. 30,2 cm; pr. d. 13,2 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**24 SE 36, inv. št. 18 502; R311**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (horizontalna linija, enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki tiskovanja (odtis šila) in vrezovanja (žlebljenje). Dl. 5,4 cm, š. 9,2 cm.

---

**25 SE 36, inv. št. 18 503**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM005; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B20, pr. d. 9,6 cm, ohr. v. 1,8 cm.

---

**26 SE 36, inv. št. 18 504**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM022; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 9,6 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**27 SE 36, inv. št. 18 505**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM001; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. Hb00, pr. d. 9,6 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**28 SE 36, inv. št. 18 506**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem in dna. Izdelana je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM007; R2). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F086, pr. roba u. 30,2 cm, pr. d. 13,2 cm, ohr. v. 4,3 cm.

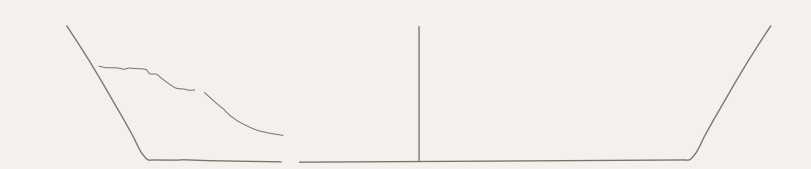
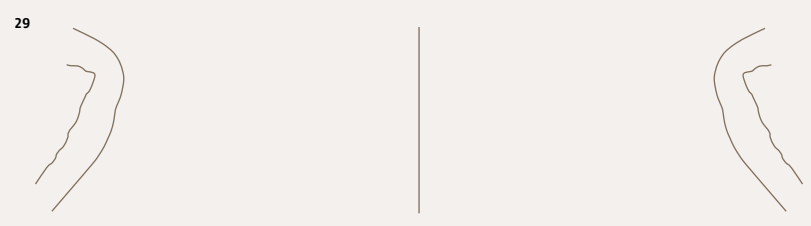
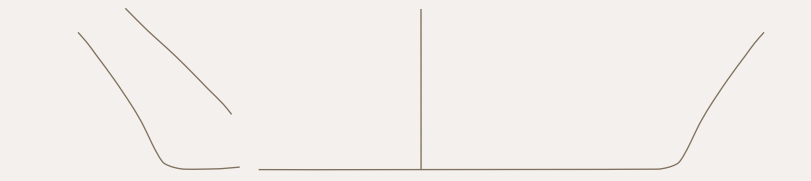
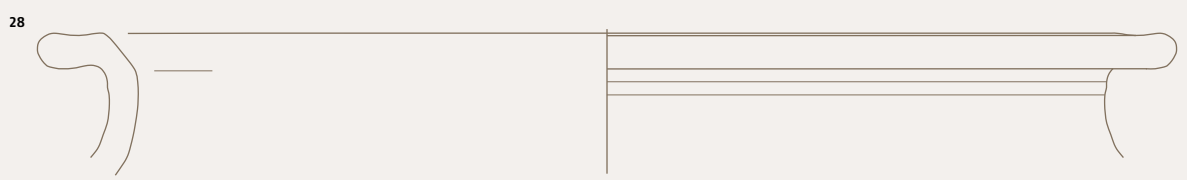
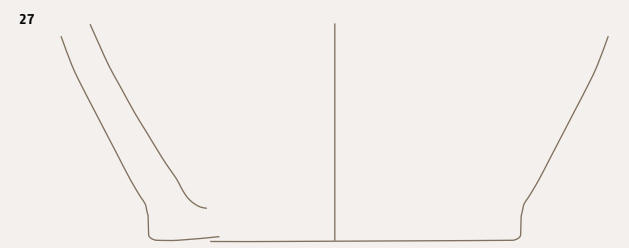
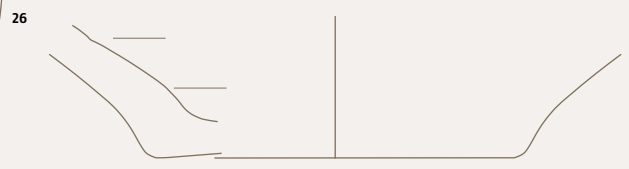
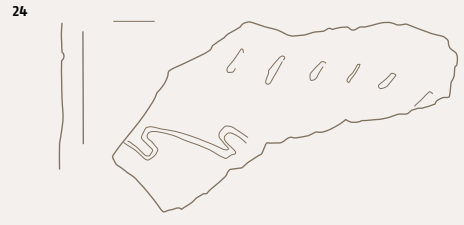
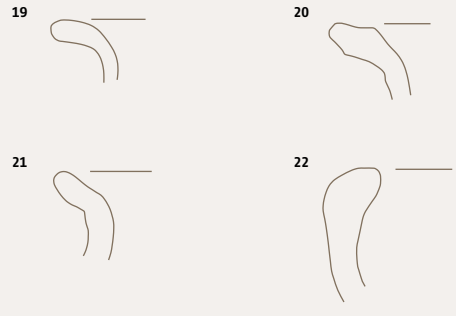
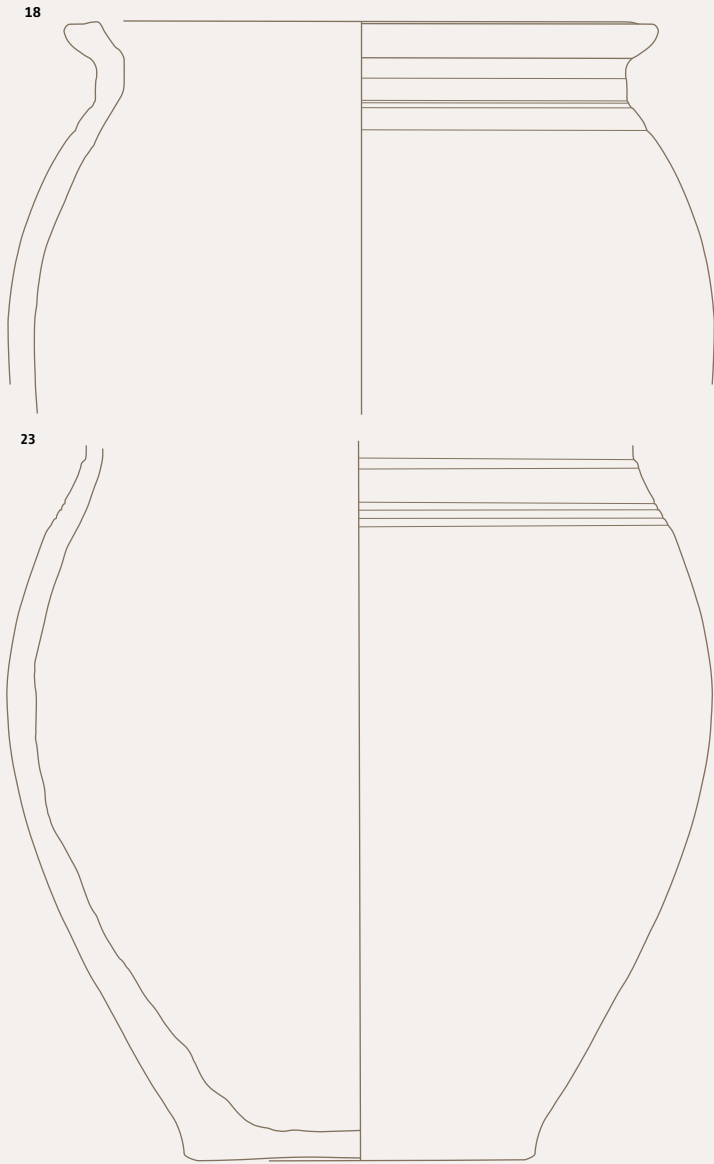
---

**29 SE 36, inv. št. 18 507**

Lonec – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. A03, pr. d. 14,4 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

M 1:2



SE 36

---

**30 SE 36, inv. št. 18 508**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F090, pr. roba u. 18,0 cm, ohr. v. 0,8 cm.

---

**31 SE 36, inv. št. 18 509**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. B029, pr. roba u. 19,0 cm, ohr. v. 3,1 cm.

---

**32 SE 36, inv. št. 18 5010**

Posoda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM025; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Pr. roba u. 18,8 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**33 SE 36, inv. št. 18 511**

Pladenj – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenej). Podv. osn. obl. pladnja PL01, var. osn. obl. roba u. H116, pr. roba u. 45,0 cm, ohr. v. 6,4 cm.

---

**34 SE 36, inv. št. 18 512**

Krožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. A008, var. osn. obl. u. A008, pr. roba u. 41,8 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**35 SE 36, inv. št. 18 513**

Skodela/sklela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. C059, pr. roba u. 40,0 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**36 SE 36, inv. št. 18 514**

Skodela/sklela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. C050, pr. roba u. 36,8 cm, ohr. v. 2,7 cm.

---

**37 SE 36, inv. št. 18 515**

Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM050; R42). Gladka notranja površina je sivo črne, zunanja pa rjave barve. Pr. roba u. 15,6 cm, ohr. v. 1,6 cm.

---

**38 SE 36, inv. št. 18 516**

Skodela/sklela – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Gladka notranja površina je rjave, zunanja pa svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. C050, ohr. v. 2,6 cm.

---

**39 SE 36, inv. št. 18 5017**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa svetlo sive barve. Var. osn. obl. pok. A3B/5/F, var. osn. obl. roba A/2/8/A/2/D, pr. roba 40,8 cm, ohr. v. 3,2 cm.

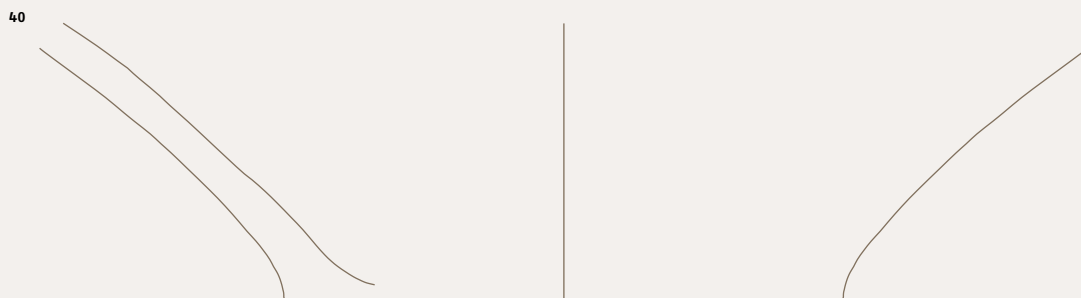
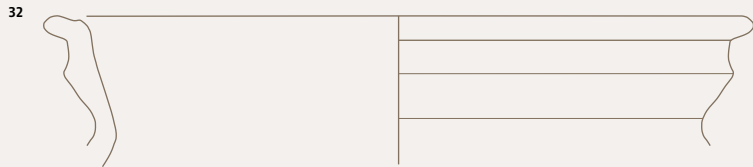
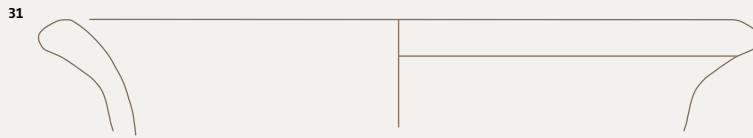
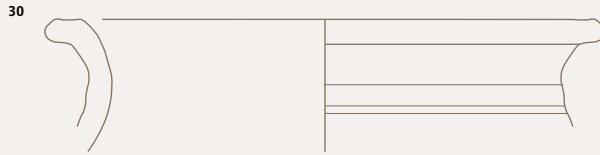
---

**40 SE 36, inv. št. 18 5018**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 14,8 cm, ohr. v. 7,4 cm.



M 1:2 30-33, 37-40  
M 1:4 34-36



SE 36

---

**41 SE 132, inv. št. 18 5019**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. lonca L02, var. osn. obl. roba u. B025, pr. roba u. 20,8 cm, ohr. v. 7,1 cm, rek. v. 25,3 cm.

---

**42 SE 132 inv. št. 18 520**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (dve horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. lonca L02, var. osn. obl. roba u. E069, pr. roba u. 18,6 cm, ohr. v. 10,3 cm, rek. v. 20,0 cm.

---

**43 SE 132, inv. št. 18 521**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. lonca L05, var. osn. obl. roba u. E069, pr. roba u. 23,8 cm, ohr. v. 7,3 cm.

---

**44 SE 132, inv. št. 18 522**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (pet horizontalnih linij) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. lonca L10, var. osn. obl. roba u. H097, pr. roba u. 16,1 cm, ohr. v. 4,9 cm, rek. v. 22,4 cm.

---

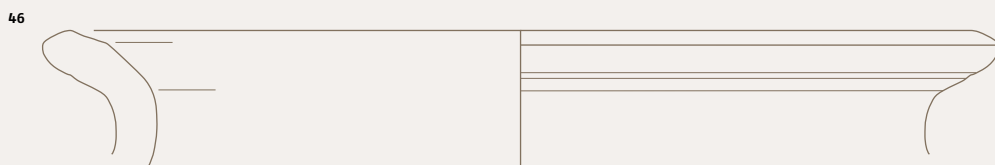
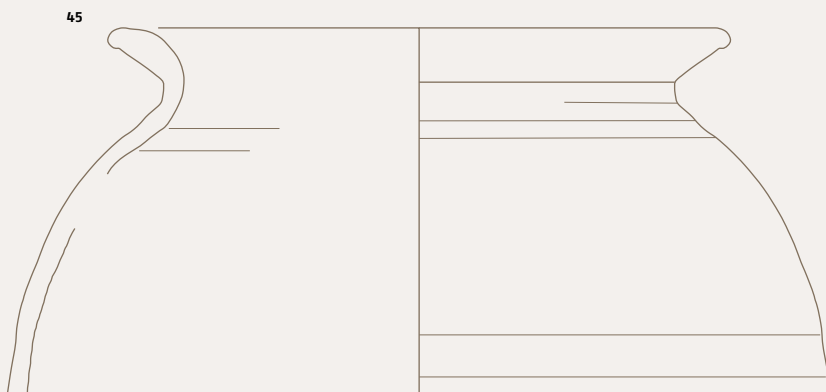
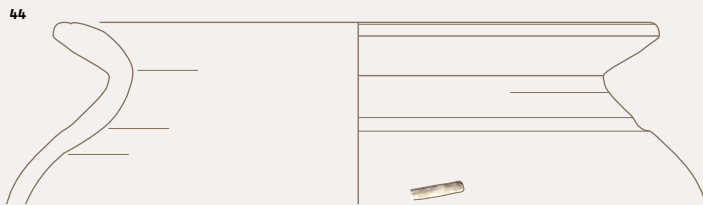
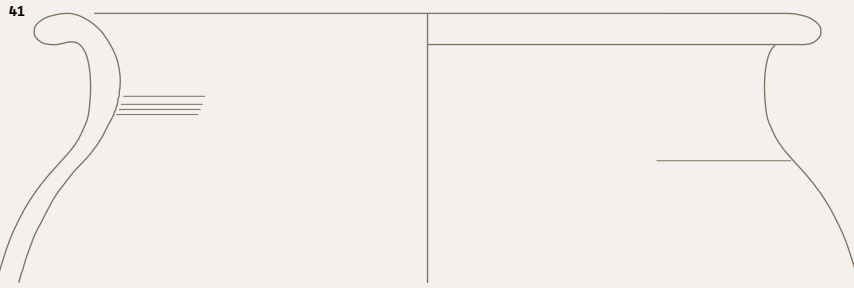
**45 SE 132, inv. št. 18 523**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je temno rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. lonca L11, var. osn. obl. roba u. H097, pr. roba u. 16,4 cm, ohr. v. 9,7 cm; rek. v. 23,4 cm.

---

**46 SE 132, inv. št. 18 524**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM003; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. u. A001; pr. u. 25,2 cm, ohr. v. 3,6 cm.



---

**47 SE 132, inv. št. 18 525**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z delavo na vretenu iz finoizrnate kremenove lončarske mase (LM054; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlorjave barve. Okras (dve horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro) in vrezovanja (žlebljenje). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. lonca L07, var. osn. obl. roba u. F088, var. osn. obl. d. B/A2/A5/L=B 15, pr. roba u. 26,8 cm, ohr. v. 11,2 cm, rek. v. 31,7 cm.

---

**48 SE 132, inv. št. 18 526**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z delavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. lonca L07, var. osn. obl. roba u. S167, var. osn. obl. d. A00, pr. roba u. 29,2 cm, ohr. v. 11,8 cm, rek. v. 33,0 cm.

---

**49 SE 36, inv. št. 18 527**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z delavo na vretenu iz finoizrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (trak vodoravnih linij; vodoravna linija, enojna valovnica zgoraj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje) in vtiskovanja (odtis šila). Var. osn. obl. lonca L16; var. osn. obl. roba u. F078, pr. roba u. 22,2 cm, ohr. v. 8,5 cm.

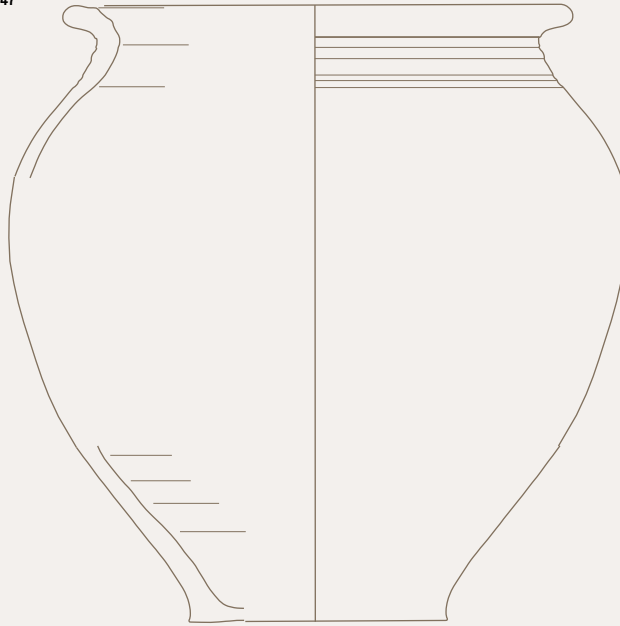
---

**50 SE 132, inv. št. 18 528**

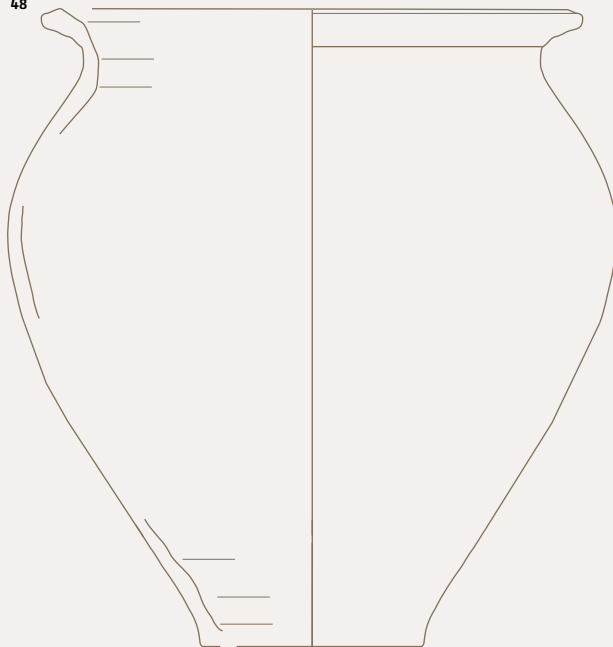
Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. u. A001, pr. u. 15,2 cm, ohr. v. 3,6 cm.

M 1:2 49, 50  
M 1:4 47, 48

47



48



49



50



SE 132

---

**51 SE 132, inv. št. 18 529**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. u. A005, pr. u. 20,2 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**52 SE 132, inv. št. 18 530**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. u. A006, pr. u. 10,4 cm, ohr. v. 3,0 cm.

---

**53 SE 132, inv. št. 18 531; R032**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM0247; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B010, pr. roba u. 17,2 cm, ohr. v. 5,7 cm.

---

**54 SE 132, inv. št. 18 532; R103**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B013, pr. roba u. 14,7 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**55 SE 132, inv. št. 18 533; R112**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlosive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. EB075, pr. roba u. 13,8 cm, ohr. v. 1,6 cm.

---

**56 SE 132, inv. št. 18 534; R047**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. E070, pr. roba u. 14,7 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**57 SE 132, inv. št. 18 535; R065**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B020, pr. roba u. 17,9 cm, ohr. v. 4,6 cm.

---

**58 SE 132, inv. št. 18 536**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. B022, pr. roba u. 31,5 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**59 SE 132, inv. št. 18 537**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM023; R2). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. B036, pr. roba u. 27,7 cm, ohr. v. 1,2 cm.

---

**60 SE 132, inv. št. 18 538**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Gladka notranja površina je svetlo rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. roba u. B036, pr. roba u. 17,5 cm, ohr. v. 2,9 cm.

---

**61 SE 132, inv. št. 18 539**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. E067, pr. roba u. 14,3 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**62 SE 132, inv. št. 18 540**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (trak horizontalnih linij; horizontalna linija spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. E069, pr. roba u. 23,4 cm, ohr. v. 7,0 cm.

---

**63 SE 132, inv. št. 18541**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (trak horizontalnih linij; dve horizontalni liniji, enojna valovnica zgoraj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje, kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila). Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. E068, pr. roba u. 11,5 cm, ohr. v. 6,8 cm.

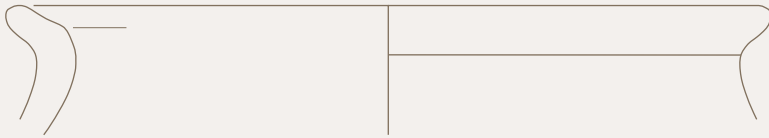
---

**64 SE 132, inv. št. 18 542**

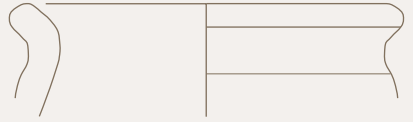
Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. F090, pr. roba u. 29,2 cm, ohr. v. 2,2 cm.

M 1:2

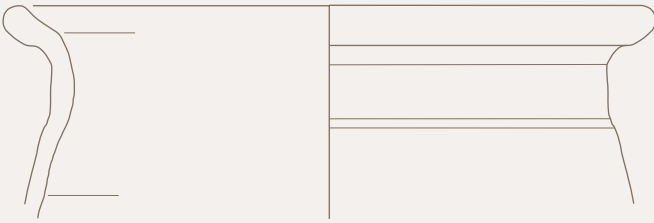
51



52



53



54



55



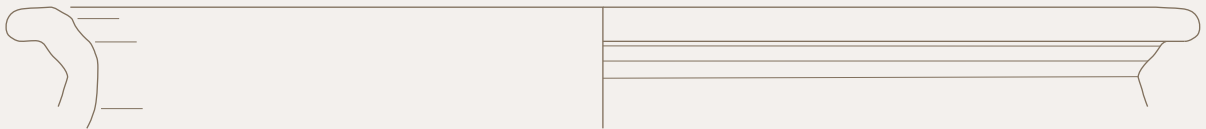
56



57



58



59



60



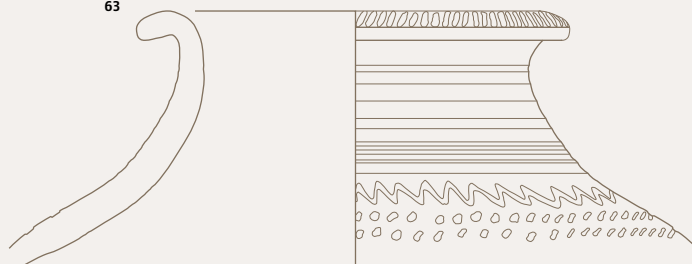
61



62



63



64



SE 132

---

**65 SE 132, inv. št. 18 543**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Na zunanji površini je lisa sive barve. Var. osn. obl. roba u. F090, pr. roba u. 23,5 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**66 SE 132, inv. št. 18 544**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. H095, pr. roba u. 10,2 cm, ohr. v. 1,4 cm.

---

**67 SE 132, inv. št. 18 545**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H097, pr. roba u. 14,6 cm, ohr. v. 1,9 cm.

---

**68 SE 132, inv. št. 18 546**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. H096, pr. roba u. 44,2 cm, ohr. v. 6,5 cm.

---

**69 SE 132, inv. št. 18 547**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija; trak poševnih linij spodaj; dve horizontalni liniji, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. H100, pr. roba u. 21,0 cm, ohr. v. 5,5 cm.

---

**70 SE 132, inv. št. 18 548**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (dve horizontalni liniji; enojna horizontalna linija spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. M137, pr. roba u. 23,0 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

**71 SE 132, inv. št. 18 549**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM054; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (dve horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje, kaneliranje). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. M139, pr. roba u. 23,0 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

**72 SE 132, inv. št. 18 550**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M142, pr. roba u. 14,4 cm, ohr. v. 1,6 cm.

---

**73 SE 132, inv. št. 18 551**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. M145, pr. roba u. 14,3 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**74 SE 132, inv. št. 18 552**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. N165, ohr. v. 1,6 cm.

---

**75 SE 132, inv. št. 18 553**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. S169, pr. roba u. 20,0 cm, ohr. v. 1,7 cm.

---

**76 SE 132, inv. št. 18 554**

Posoda – fragment ostenja. Izdelana je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (trak horizontalnih linij) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ohr. v. 5,2 cm.

---

**77 SE 132, inv. št. 18 555**

Posoda – fragment ostenja. Izdelana je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (trak horizontalnih linij; enojna horizontalna linija zgoraj – nepopoln motiv) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje) in vtiskovanja (odtis šila). Površina je prežgana (klinker). Ohr. v. 3,8 cm.

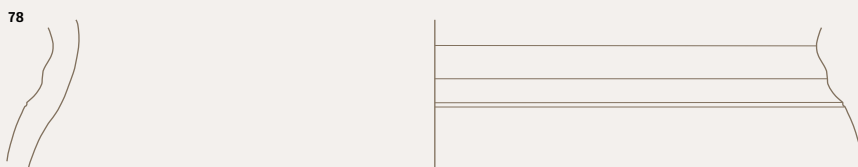
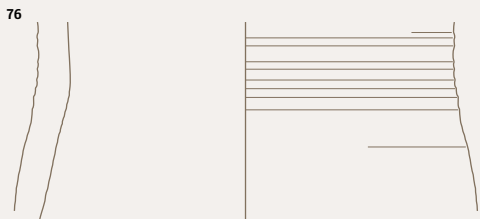
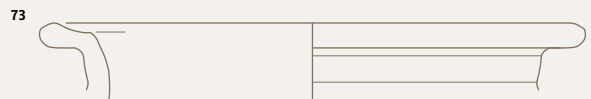
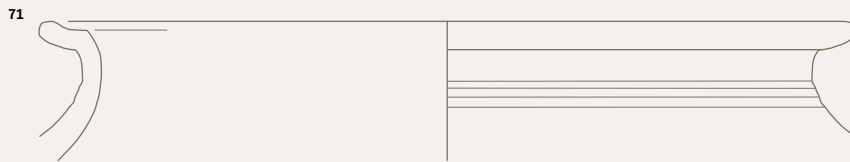
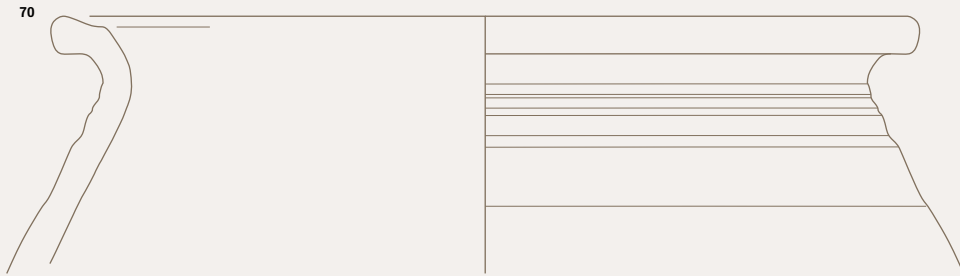
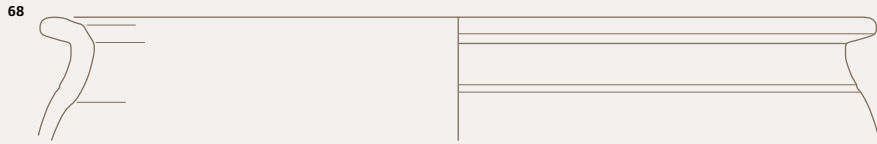
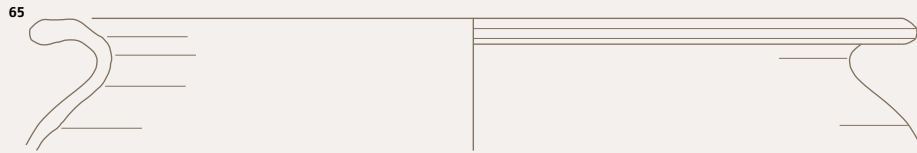
---

**78 SE 132, inv. št. 18 556**

Posoda – fragment ostenja. Izdelana je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana. Ohr. v. 3,8 cm.



M 1:2 65-67, 69-76, 78  
M 1:4 68, 77



SE 132

---

**79 SE 132, inv. št. 18 557**

Posoda – fragment ostenja. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Ohr. v. 4,7 cm.

---

**80 SE 132, inv. št. 18 558**

Posoda – fragment ostenja. Izdelana je prostoročno z dodelavo na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R2). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Ohr. v. 4,7 cm.

---

**81 SE 132, inv. št. 18 559**

Posoda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM004; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. MM147, pr. roba u. 16,5 cm, ohr. v. 5,0 cm.

---

**82 SE 132, inv. št. 18 560**

Posoda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM032; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. MM153, pr. roba u. 13,1 cm, ohr. v. 6,3 cm.

---

**83 SE 132, inv. št. 18 561**

Posoda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. N158, pr. roba u. 14,0 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

**84 SE 132, inv. št. 18 562**

Krožnik – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Podv. osn. obl. krožnika KR03, osn. obl. roba u. H112, ohr. v. 3,2 cm.

---

**85 SE 132, inv. št. 18 563**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S06d, var. osn. obl. u. H118, pr. roba u. 22,2 cm, ohr. v. 3,6 cm.

---

**86 SE 132, inv. št. 18 564**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. u. C045, pr. roba u. 21,9 cm, ohr. v. 2,9 cm.

---

**87 SE 132, inv. št. 18 566**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. u. H120, pr. roba u. 27,9 cm, ohr. v. 2,3 cm.

---

**88 SE 132, inv. št. 18 566**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R1). Groba notranja površina je rjave, zunanja pa sivo črne barve. Var. osn. obl. roba, pr. roba 23,4 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**89 SE 132, inv. št. 18 567**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 8,8 cm, ohr. v. 5,4 cm.

---

**90 SE 132, inv. št. 18 568**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 9,0 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**91 SE 132, inv. št. 18 569**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 4,1 cm, ohr. v. 5,2 cm.

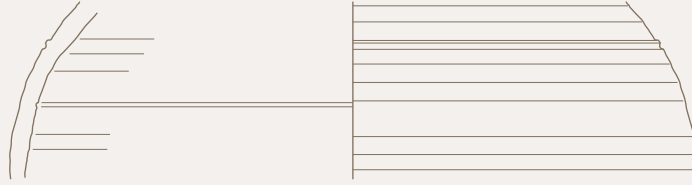
---

**92 SE 132, inv. št. 18 570**

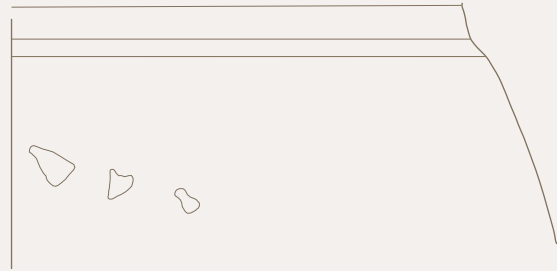
Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 11,4 cm, ohr. v. 4,7 cm.

M 1:2

79



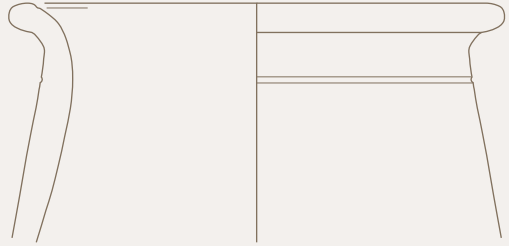
80



81



82



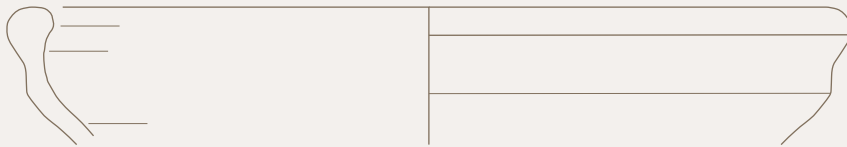
83



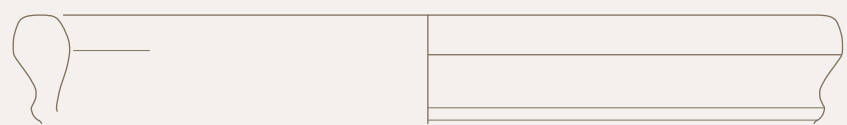
84



85



86



87



88



89



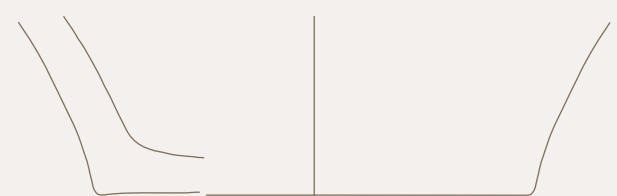
90



91



92



SE 132

---

**93 SE 132, inv. št. 18 571**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je temno rjave barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 15,0 cm, ohr. v. 4,2 cm.

---

**94 SE 132, inv. št. 18 572**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B15, pr. d. 10,6 cm, ohr. v. 5,5 cm.

---

**95 SE 132, inv. št. 18 573**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive črne barve. Var. osn. obl. d. B15, pr. d. 11,9 cm, ohr. v. 3,2 cm.

---

**96 SE 132, inv. št. 18 574**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 13,4 cm, ohr. v. 5,1 cm.

---

**97 SE 132, inv. št. 18 575**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je lončarskem vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B23, pr. d. 7,0 cm, ohr. v. 8,8 cm.

---

**98 SE 132, inv. št. 18 576**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. E24, pr. d. 10,7 cm, ohr. v. 3,9 cm.

---

**99 SE 132, inv. št. 18 577**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. 25 cm, pr. d. 13,6 cm, ohr. v. 6,7 cm.

---

**100 SE 132, inv. št. 18 578**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. E25, pr. d. 17,2 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**101 SE 132, inv. št. 18 579**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. d. Hb39, pr. d. 7,3 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**102 SE 132, inv. št. 18 580**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM023; R2). Groba notranja površina je rjave, zunanja pa sivo črne barve. Var. osn. obl. d. E26, pr. d. 8,5 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**103 SE 132, inv. št. 18 581**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM023; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. Ha34, pr. d. 8,4 cm, ohr. v. 6,0 cm.

---

**104 SE 132, inv. št. 18 582**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM043; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. E00, pr. d. 9,4 cm, ohr. v. 7,7 cm.

---

**105 SE 132, inv. št. 18 583**

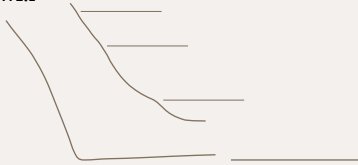
Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. Hb38, pr. d. 8,9 cm, ohr. v. 5,5 cm.

---

**106 SE 132, inv. št. 18 584**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa sive barve. Na dnu je znak lončarja. Var. osn. obl. d. F28, pr. d. 1,8 cm, ohr. v. 4,2 cm.

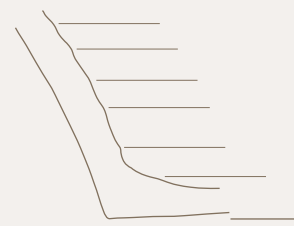
93 M 1:2



94



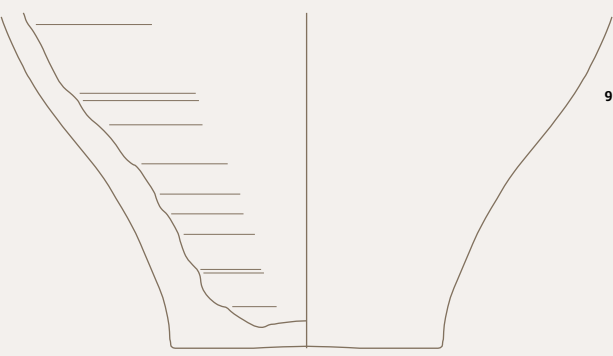
95



96



97



99



98



100



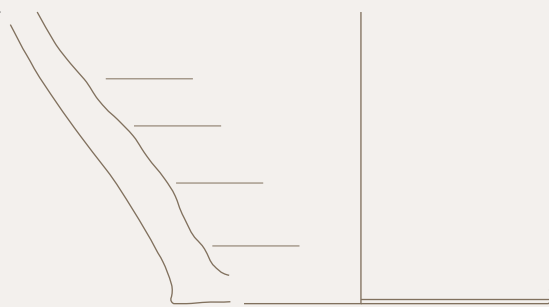
101



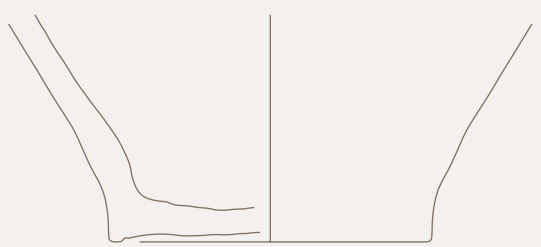
102



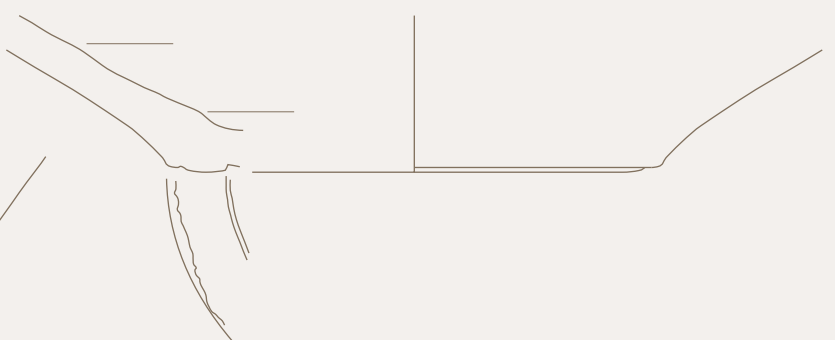
104



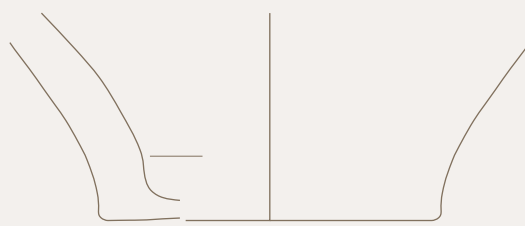
103



106



105



SE 132

---

**107 SE 129, inv. št. 18 585**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. u. A002, ohr. v. 11,0 cm.

---

**108 SE 129, inv. št. 18 586**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. u. A002, pr. u. 17,0 cm, ohr. v. 8,8 cm.

---

**109 SE 129, inv. št. 18 587**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. u. A005, pr. u. 17,0 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**110 SE 129, inv. št. 18 588**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. u. A005, pr. u. 33,6 cm, ohr. v. 3,7 cm.

---

**111 SE 129, inv. št. 18 589**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM029; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B012, pr. roba u. 20,4 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**112 SE 129, inv. št. 18 590**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z delavo na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja je sivo črne, zunanja pa rjave barve. Okras (dve horizontalni liniji) je izdelan v tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B020, pr. roba u. 17,0 cm, ohr. v. 4,2 cm.

---

**113 SE 129, inv. št. 18 591**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelana v tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B017, pr. roba u. 14,0 cm, ohr. v. 7,4 cm.

---

**114 SE 129, inv. št. 18 592**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalne linije) je izdelan v tehniki vrezovanja (kaneliranje) in apliciranja (rebro). Var. osn. obl. roba u. B020, pr. roba u. 20,4 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**115 SE 129, inv. št. 18 593**

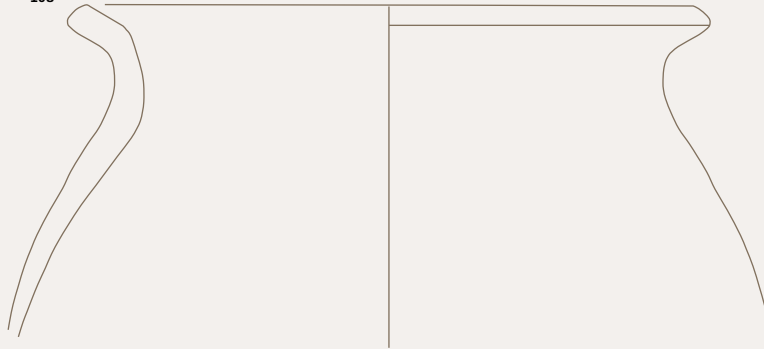
Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B021, pr. roba u. 19,2 cm, ohr. v. 3,9 cm.

M 1:2

107



108



109



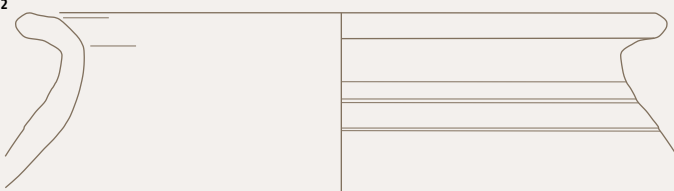
110



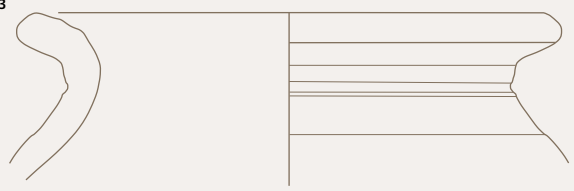
111



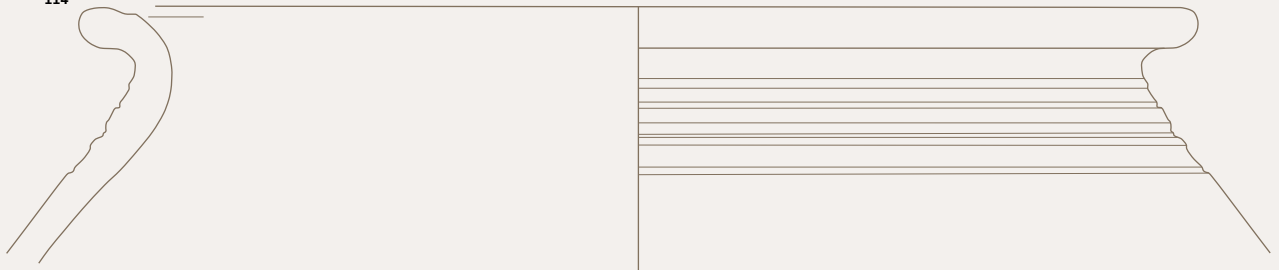
112



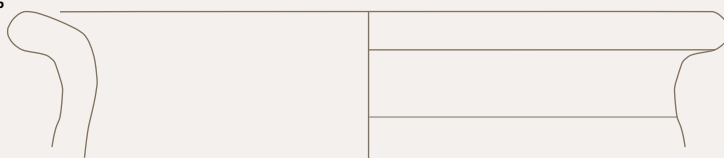
113



114



115



SE 129

---

**116 SE 129, inv. št. 18 594**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B021, pr. roba u. 23,0 cm, ohr. v. 4,1 cm.

---

**117 SE 129, inv. št. 18 595**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je prežgana (klinker). Okras (horizontalne linije) je izdelan v tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B025, pr. roba u. 28,8 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**118 SE 129, inv. št. 15 8596**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kanaliranje). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B025, pr. roba u. 15,2 cm, ohr. v. 5,8 cm.

---

**119 SE 129, inv. št. 15 597**

Ročaj – fragment ročaja. Izdelan je prostoročno iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Vel. 7,2 × 5,8 cm.

---

**120 SE 129, inv. št. 18 598**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B025, pr. roba u. 24,8 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**121 SE 129, inv. št. 18 599**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. F092, pr. roba u. 20,6 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**122 SE 129, inv. št. 18 600**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B027, pr. roba u. 28,8 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**123 SE 129, inv. št. 18 602**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B032, pr. roba u. 13,8 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**124 SE 129, inv. št. 18 602**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM029; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B032, pr. roba u. 16,6 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**125 SE 129, inv. št. 18 603**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. B032, pr. roba u. 16,6 cm, ohr. v. 3,6 cm.

---

**126 SE 129, inv. št. 18 604**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B036, pr. roba u. 24,0 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

**127 SE 129, inv. št. 18 605**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. E068, ohr. v. 3,6 cm.

---

**128 SE 129, inv. št. 18 606**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. E064, pr. roba u. 16,0 cm, ohr. v. 4,6 cm.

---

**129 SE 129, inv. št. 18 607**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. E065, pr. roba u. 14,6 cm, ohr. v. 5,2 cm.

---

**130 SE 129, inv. št. 18 608**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. E064, pr. roba u. 18,0 cm, ohr. v. 3,5 cm.

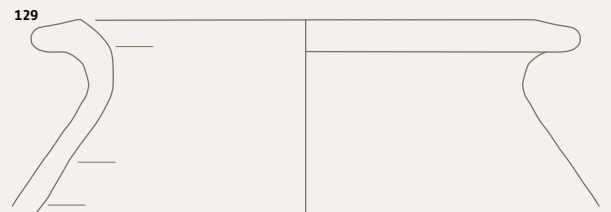
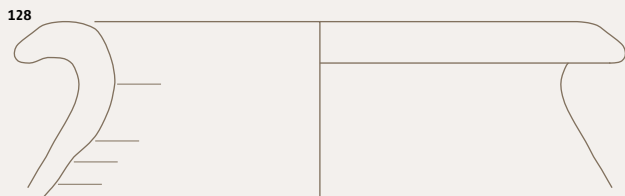
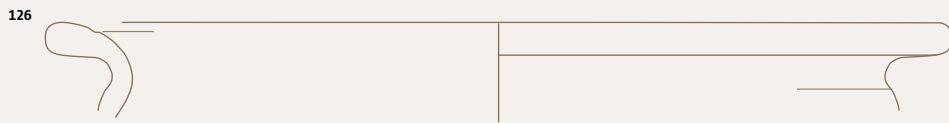
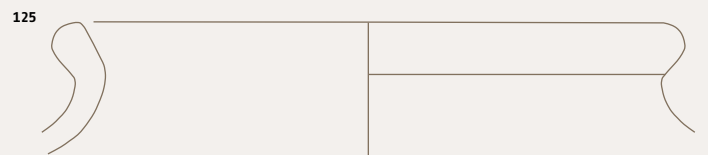
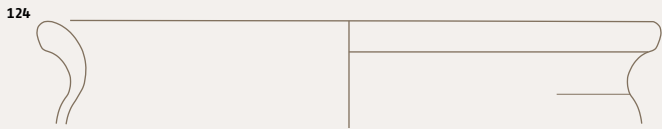
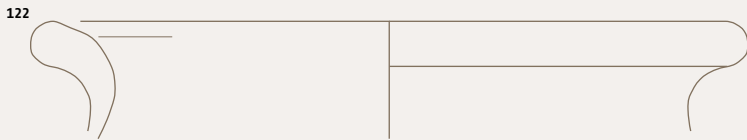
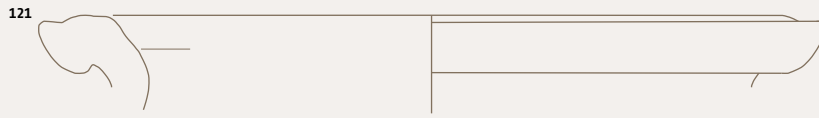
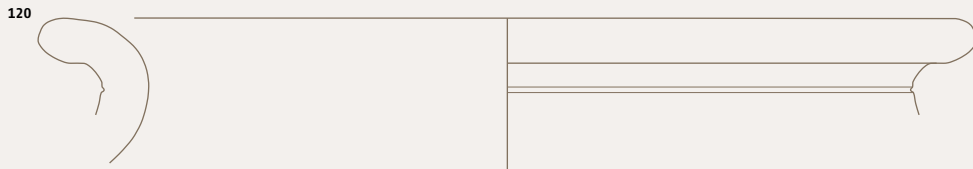
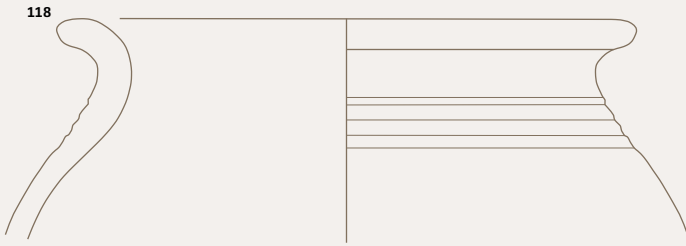
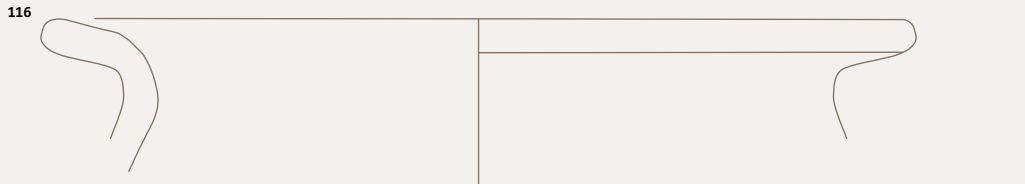
---

**131 SE 129, inv. št. 18 609**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (vodoravna linija) je izdelan v tehniki vrezovanja (kanaliranje). Var. osn. obl. roba u. E065, pr. roba u. 13,4 cm, ohr. v. 2,8 cm.



M 1:2



SE 129

---

**132 SE 129, inv. št. 18 610**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. EB073, pr. roba u. 15,6 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**133 SE 129, inv. št. 18 611**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. EB071, pr. roba u. 16,0 cm, ohr. v. 5,2 cm.

---

**134 SE 129, inv. št. 18 612**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. EB072, ohr. v. 3,5 cm.

---

**135 SE 129, inv. št. 18 613**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. EB071, pr. roba u. 21,6 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**136 SE 129, inv. št. 18 614**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM024; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. EB074, pr. roba u. 16,4 cm, ohr. v. 5,1 cm.

---

---

**137 SE 129, inv. št. 18 615**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. EB075, pr. roba u. 19,4 cm, ohr. v. 2,3 cm.

---

**138 SE 129, inv. št. 18 616**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (trak horizontalnih linij, enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. F077, pr. roba u. 28,9 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

**139 SE 129, inv. št. 18 617**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F080, ohr. v. 5,0 cm.

---

**140 SE 129, inv. št. 18 618**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. F077, pr. roba u. 28,9 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

**141 SE 129, inv. št. 18 619**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. F082, ohr. v. 1,5 cm.

---

---

**142 SE 129, inv. št. 18 620**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (trak horizontalnih linij) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje) in modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. F085, pr. roba u. 22,6 cm, ohr. v. 7,9 cm.

---

**143 SE 129, inv. št. 18 621**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F087, pr. roba u. 19,0 cm, ohr. v. 5,3 cm.

---

**144 SE 129, inv. št. 18 622**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (2 horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. F086, ohr. v. 3,7 cm.

---

**145 SE 129, inv. št. 18 623**

Lonec – fragment roba ustja z ostecnjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (2 horizontalni liniji, enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje in žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. F088, pr. roba u. 36,8 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

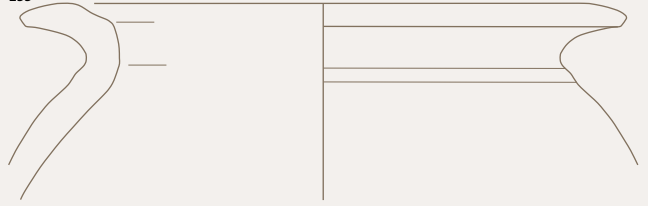
M 1:2 131-144

M 1:4 145

132



133



134



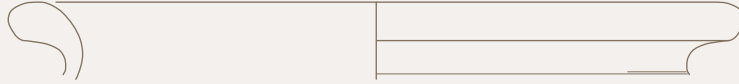
135



136



137



138



139



140



142



141



143



144



145



SE 129

---

**146 SE 129, inv. št. 18 624**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je prostoročno z do-delavo na lončarskem vretenu iz fino-zrnate kremenove lončarske mase (LM022; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (dve horizontalni liniji; enojna horizontalna linija, trak poševnih linij spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila). Var. osn. obl. roba u. F088, pr. roba u. 39,6 cm, ohr. v. 7,0 cm.

---

**147 SE 129, inv. št. 18 625**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je prostoročno z do-delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F090, pr. roba u. 28,0 cm, ohr. v. 1,6 cm.

---

**148 SE 129, inv. št. 18 526**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F090, pr. roba u. 27,6 cm, ohr. v. 1,6 cm.

---

**149 SE 129, inv. št. 18 628a**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. 79 cm, pr. roba u. 27,6 cm, ohr. v. 1,6 cm.

---

**150 SE 129, inv. št. 18 628**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM026; R3). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. F091, pr. roba u. 18,6 cm, ohr. v. 2,7 cm.

---

**151 SE 129, inv. št. 18 629**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je prostoročno z do-delavo na lončarskem vretenu iz fino-zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F094, pr. roba u. 20,2 cm, ohr. v. 5,4 cm.

---

**152 SE 129, inv. št. 18 630**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino-zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. H095, pr. roba u. 14,6 cm, ohr. v. 4,8 cm.

---

**153 SE 129, inv. št. 18 631**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino-zrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H095, pr. roba u. 27,6 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**154 SE 129, inv. št. 18 632**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je prostoročno z do-delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelana v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. H095, pr. roba u. 19,6 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**155 SE 129, inv. št. 18 633**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H098, pr. roba u. 18,0 cm, ohr. v. 4,4 cm.

---

**156 SE 129, inv. št. 18 634**

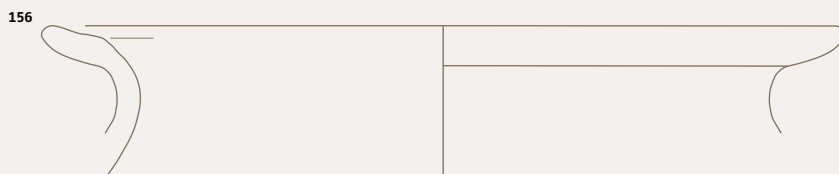
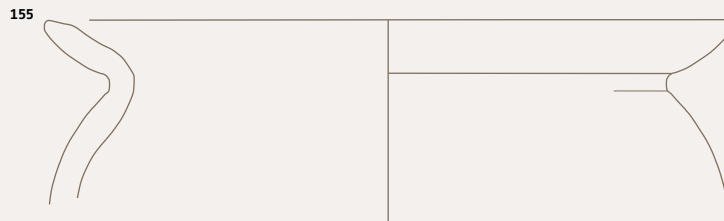
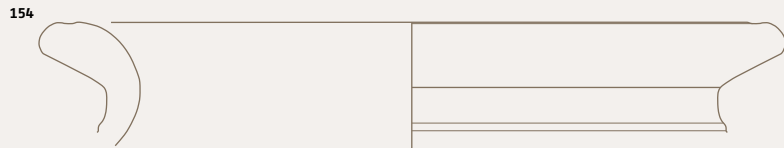
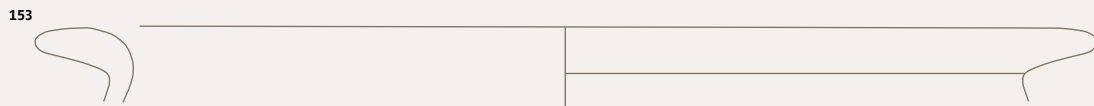
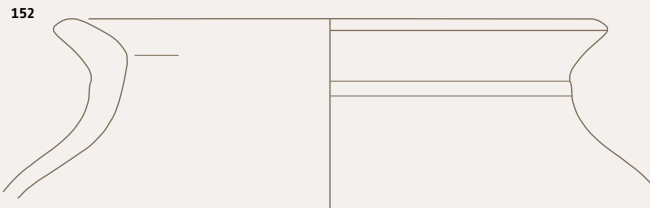
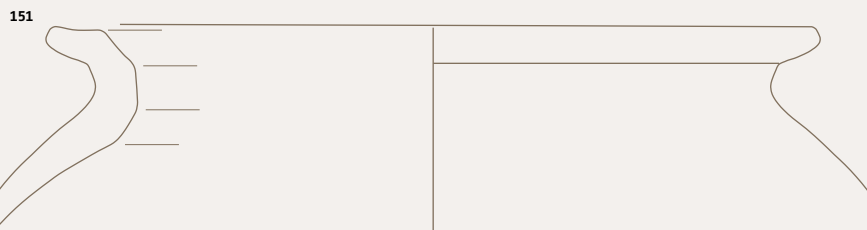
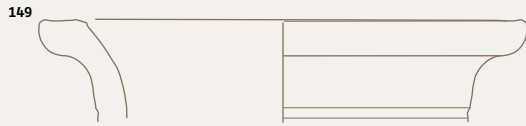
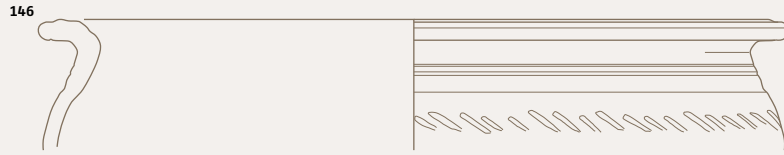
Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je prostoročno z do-delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. H098, pr. roba u. 21,2 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**157 SE 129, inv. št. 18 635**

Lonec – fragment roba ustja z ostetnjem. Izdelan je prostoročno z do-delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H123, pr. roba u. 20,0 cm, ohr. v. 2,9 cm.

M 1:2 147-157  
M 1:4 146



SE 129

---

**158 SE 129, inv. št. 18 636**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M132, pr. roba u. 19,0 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**159 SE 129, inv. št. 18 637**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM022; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M133, pr. roba u. 18,6 cm, ohr. v. 2,3 cm.

---

**160 SE 129, inv. št. 18 638**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M136, pr. roba u. 12,6 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**161 SE 129, inv. št. 18 639**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M135, pr. roba u. 20,4 cm, ohr. v. 6,0 cm.

---

**162 SE 129, inv. št. 18 640**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. E068, pr. roba u. 11,4 cm, ohr. v. 1,5 cm.

---

**163 SE 129, inv. št. 18 641**

Lonec/vrč? – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo o rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. M135, pr. roba u. 19,6 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**164 SE 129, inv. št. 18 642**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M138, pr. roba u. 21,8 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**165 SE 129, inv. št. 18 643**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (2 horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. M142, pr. roba u. 23,6 cm, ohr. v. 6,0 cm.

---

**166 SE 129, inv. št. 18 644**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M142, pr. roba u. 24,0 cm, ohr. v. 4,5 cm.

---

**167 SE 129, inv. št. 18 645**

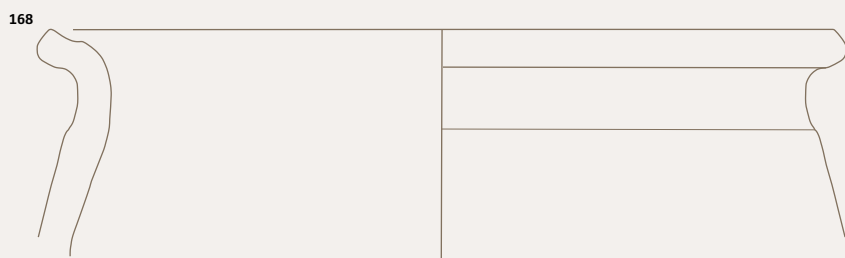
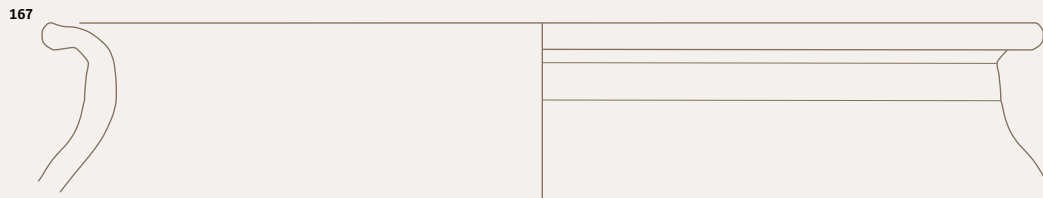
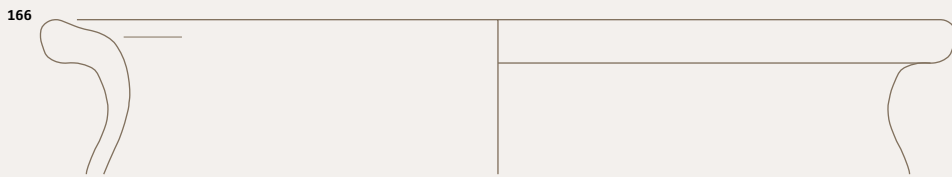
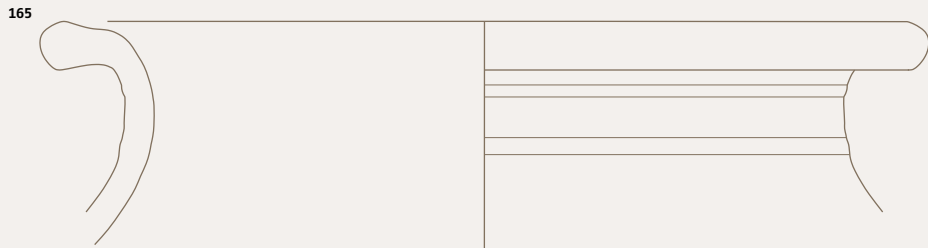
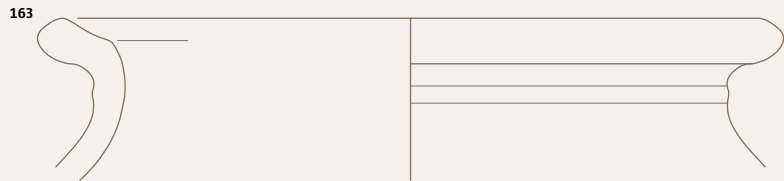
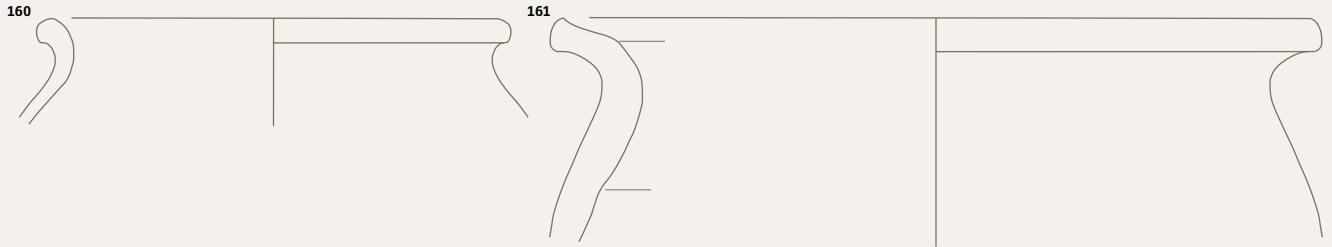
Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. M145, pr. roba u. 26,4 cm, ohr. v. 4,5 cm.

---

**168 SE 129, inv. št. 18 646**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. MM146, pr. roba u. 21,2 cm, ohr. v. 6,0 cm.

M 1:2



SE 129

**169 SE 129, inv. št. 18 647**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. MM146, pr. roba u. 21,2 cm, ohr. v. 6,0 cm.

**170 SE 129, inv. št. 18 648**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Gladka notranja in groba zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. MM149, pr. roba u. 27,8 cm, ohr. v. 2,8 cm.

**171 SE 129, inv. št. 18 649**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (3 horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. MM155, pr. roba u. 18,8 cm, ohr. v. 5,0 cm.

**172 SE 129, inv. št. 18 650**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. MM154, pr. roba u. 13,6 cm, ohr. v. 4,1 cm.

**173 SE 129, inv. št. 18 651**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. N158, pr. roba u. 20,6 cm, ohr. v. 3,0 cm.

**174 SE 129, inv. št. 18 652**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. N158, pr. roba u. 12,8 cm, ohr. v. 1,9 cm.

**175 SE 129, inv. št. 18 653**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM005; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Okras (2 horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. N159, pr. roba u. 17,0 cm, ohr. v. 4,3 cm.

**176 SE 129, inv. št. 18 654**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM005; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. N160, pr. roba u. 17,0 cm, ohr. v. 4,3 cm.

**177 SE 129, inv. št. 18 655**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. N161, pr. roba u. 21,2 cm, ohr. v. 2,9 cm.

**178 SE 129, inv. št. 18 656**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. N161, pr. roba u. 15,2 cm, ohr. v. 2,6 cm.

**179 SE 129, inv. št. 18 657**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. N162, pr. roba u. 21,2 cm, ohr. v. 2,9 cm.

**180 SE 129, inv. št. 18 658**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. N162, pr. roba u. 23,4 cm, ohr. v. 4,7 cm.

**181 SE 129, inv. št. 18 659**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. N162, ohr. v. 3,1 cm.

**182 SE 129, inv. št. 18 660**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. N163, pr. roba u. 26,4 cm, ohr. v. 3,8 cm.

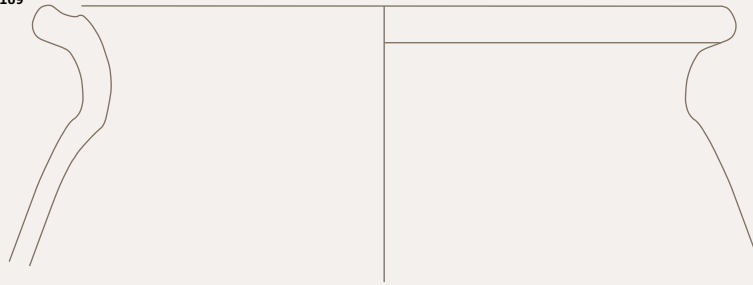
**183 SE 129, inv. št. 18 661**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. N164, pr. roba u. 14,6 cm, ohr. v. 3,3 cm.



M 1:2

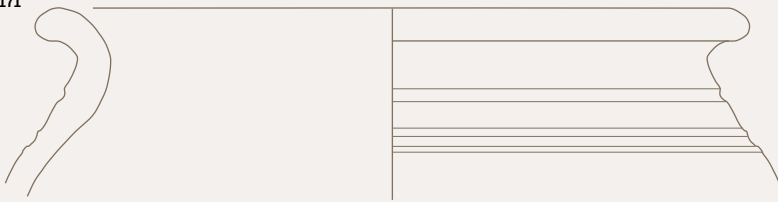
169



170



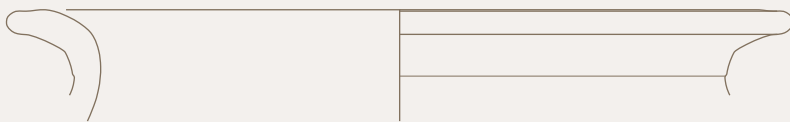
171



172



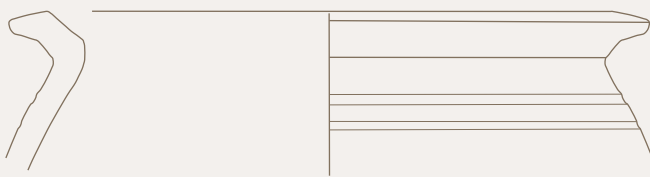
173



174



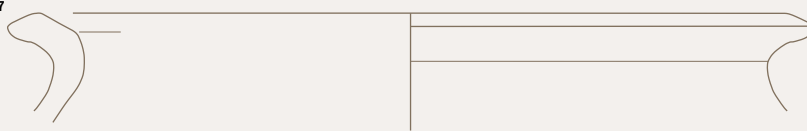
175



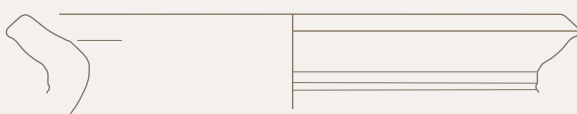
176



177



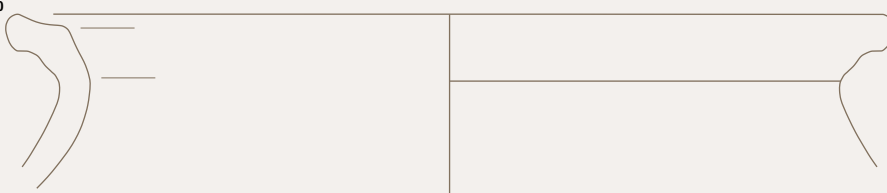
178



179



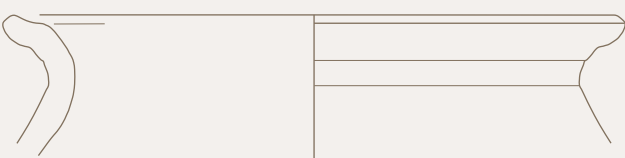
180



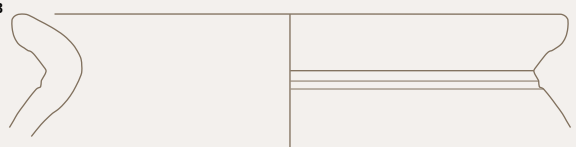
181



182



183



SE 129

---

**184 SE 129, inv. št. 18 662**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. N166, pr. roba u. 18,0 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**185 SE 129, inv. št. 18 663**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. N165, pr. roba u. 24,0 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**186 SE 129, inv. št. 18 664**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. S168, pr. roba u. 18,4 cm, ohr. v. 4,2 cm.

---

**187 SE 129, inv. št. 18 665**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM026; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Površina je prežgana (klinker). Vel. 9,2 × 9,5 cm.

---

**188 SE 129, inv. št. 18666**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija; enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vtiškovanja (odtis šila) in vrezovanja (žlebljenje). Površina je delno prežgana. Vel. 5,7 × 7,2 cm.

---

**189 SE 129, inv. št. 18 667**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja površina je bledo rjave, zunanja sivo črne barve. Okras (trak horizontalnih linij, horizontalna linija, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila s prirejeno konico). Vel. 5,5 × 6,6 cm.

---

**190 SE 129, inv. št. 18 668**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM027; R3). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (trak horizontalnih linij, horizontalna linija, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje) in vtiskovanja (odtis šila s prirejeno konico). Vel. 7,6 × 4,5 cm.

---

**191 SE 129, inv. št. 18 669**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM027; R3). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (trak horizontalnih linij, horizontalna linija, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje) in vtiskovanja (odtis šila s prirejeno konico – B05b). Vel. 7,0 × 7,2 cm.

---

**192 SE 129, inv. št. 18 670**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija; enojna valovnica, dve horizontalni liniji spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila s prirejeno konico – B05b). Vel. 5,4 × 3,1 cm.

---

**193 SE 129, inv. št. 18 671**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (3 horizontalne linije, horizontalna linija, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila – B05a). Ohr. v. 5,3 cm.

---

**194 SE 129, inv. št. 18 672**

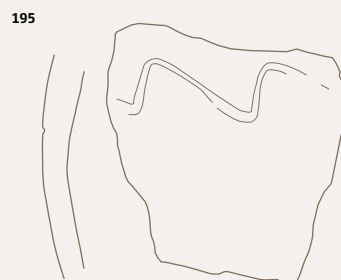
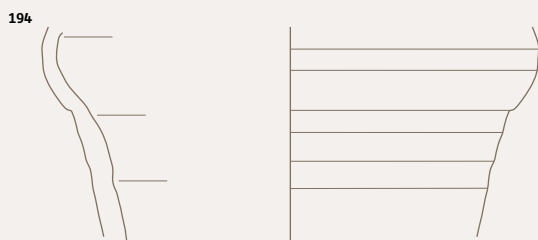
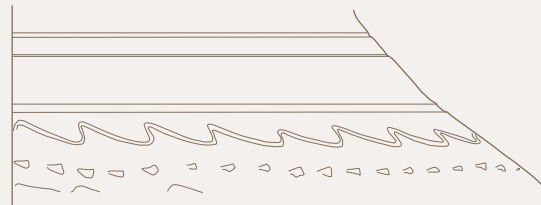
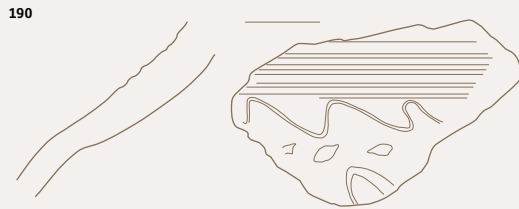
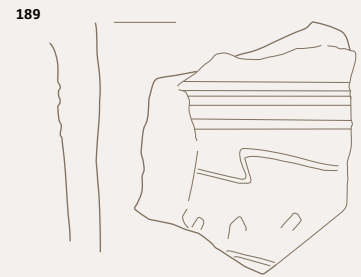
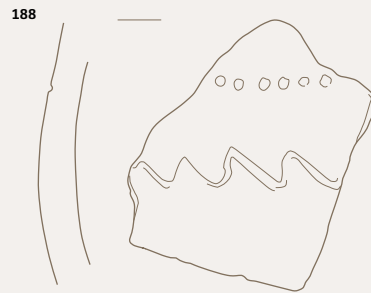
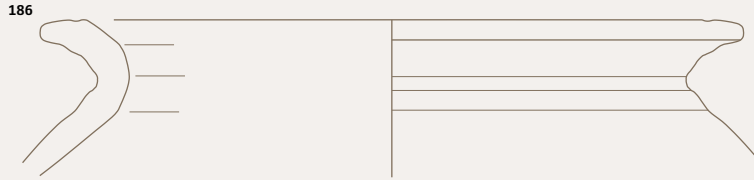
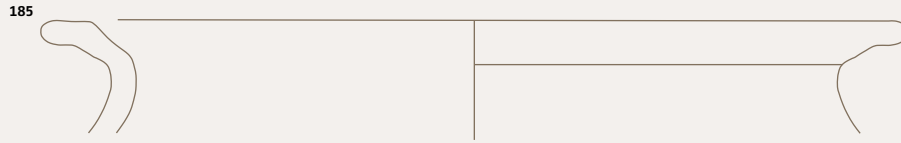
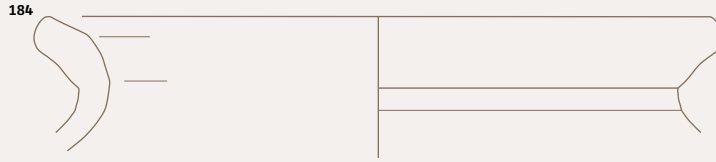
Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (3 horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ohr. v. 5,7 cm.

---

**195 SE 129, inv. št. 18 673**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja površina je svetlo sive, zunanja bledo rjave barve. Okras (enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ohr. v. 5,7 cm.

M 1:2



SE 129

---

**196 SE 129, inv. št. 18 674**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija; enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje).

Vel. 5,9 × 4,6 cm.

---

**197 SE 129, inv. št. 18 675**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (trak horizontalnih linij) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje).

Vel. 7,5 × 4,6 cm.

---

**198 SE 129, inv. št. 18 676**

Čaša – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B021, pr. roba u. 1,4 cm, ohr. v. 2,7 cm.

---

**199 SE 129, inv. št. 18 677**

Čaša – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B021, pr. roba u. 15,0 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**200 SE 129, inv. št. 18 678**

Pladenj – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Podv. osn. obl. pladnja PLO1. Var. osn. obl. roba u. H116, pr. roba u. 41,6 cm, ohr. v. 4,1 cm.

---

**201 SE 129, inv. št. 18 679**

Pladenj – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM023; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Podv. osn. obl. pladnja PLO1, var. osn. obl. roba u. H103, pr. roba u. 37,6 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**202 SE 129, inv. št. 18 680**

Pladenj – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Podv. osn. obl. pladnja PLO1, var. osn. obl. u. H116, pr. roba u. 30,8 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**203 SE 129, inv. št. 18 681**

Krožnik – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Podv. osn. obl. krožnika KR01, var. osn. obl. u. H103, pr. roba u. 38,0 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**204 SE 129, inv. št. 18 682**

Krožnik – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Podv. osn. obl. krožnika KR01, var. osn. obl. u. H103, pr. roba u. 38,0 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**205 SE 129, inv. št. 18 683**

Krožnik – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Podv. osn. obl. krožnika KR01, var. osn. obl. u. H103, pr. roba u. 24,8 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**206 SE 129, inv. št. 18 684**

Krožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive črne barve. Podv. osn. obl. krožnika KR01, var. osn. obl. roba u. H103, pr. roba u. 34,2 cm, ohr. v. 3,7 cm.

---

**207 SE 129, inv. št. 18 685**

Krožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive črne barve. Podv. osn. obl. krožnika KR02, var. osn. obl. roba u. C061, pr. roba u. 47,4 cm, ohr. v. 3,5 cm, rek. v. 5,3 cm.

---

**208 SE 129, inv. št. 18 686**

Skleda – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. skleda S05b, var. osn. obl. u. C101, pr. roba u. 31,4 cm, ohr. v. 3,1 cm.

---

**209 SE 129, inv. št. 18 687**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM024; R4). Gladka notranja površina je sive, zunanja pa sivo črne barve. Var. osn. obl. skleda S03e, var. osn. obl. roba u. H106, pr. roba u. 27,4 cm, ohr. v. 4,1 cm.

---

**210 SE 129, inv. št. 18 688**

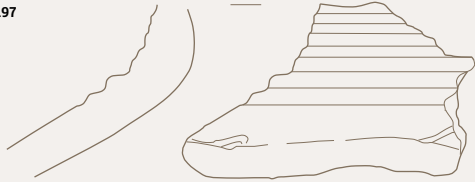
Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. skleda S02b, var. osn. obl. roba u. H104, pr. roba u. 26,2 cm, ohr. v. 3,9 cm, rek. v. 5,5 cm.

---

M 1:2 197-199, 208-210

M 1:4 200-207

197



198



199



200



201



202



203



204



205



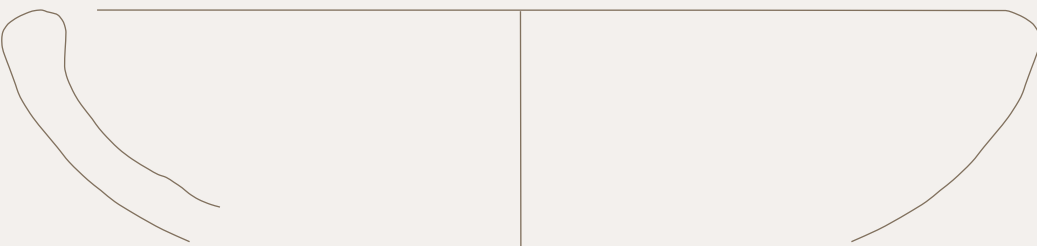
206



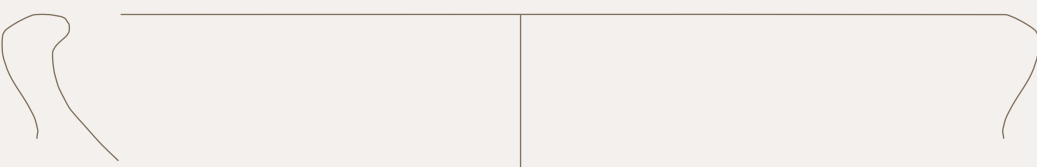
207



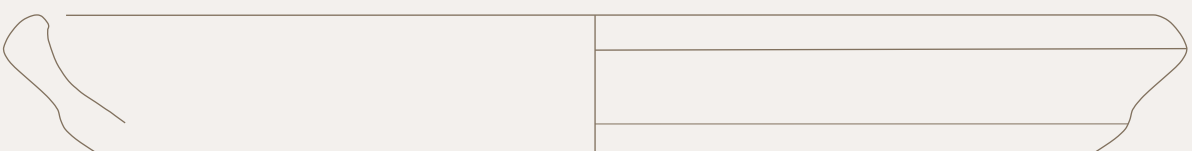
208



209



210



SE 129

---

**211 SE 129, inv. št. 18 689**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S04c, var. osn. obl. roba u. C053, pr. roba u. 25,8 cm, rek. v. 3,0 cm.

---

**212 SE 129, inv. št. 18 690**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S04d, var. osn. obl. roba u. C045, pr. roba u. 25,8 cm, ohr. v. 3,0 cm, rek. v. 8,0 cm.

---

**213 SE 129, inv. št. 18 691**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S00, var. osn. obl. roba u. H103, pr. roba u. 27,5 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**214 SE 129, inv. št. 18 692**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. sklede S04a, var. osn. obl. roba u. C053, pr. roba u. 25,0 cm, ohr. v. 3,7 cm.

---

**215 SE 129, inv. št. 18 693**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S03d, var. osn. obl. roba u. H102, pr. roba u. 36,0 cm, ohr. v. 3,3 cm, rek. v. 9,5 cm.

---

**216 SE 129, inv. št. 18694**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S02b, var. osn. obl. roba u. H104, pr. roba u. 32,2 cm, ohr. v. 3,7 cm.

---

**217 SE 129, inv. št. 18 695**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S03e, var. osn. obl. roba u. H102, pr. roba u. 28,2 cm, ohr. v. 5,3 cm; rek. v. 8,3 cm.

---

**218 SE 129, inv. št. 18 696**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM039; R2). Groba notranja površina je svetlo rjave, zunanja pa sivo črne barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. sklede S02b, var. osn. obl. roba u. H104, pr. roba u. 33,8 cm, ohr. v. 5,3 cm, rek. v. 8,8 cm.

---

**219 SE 129, inv. št. 18 697**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S03e, var. osn. obl. roba u. H106, pr. roba u. 33,6 cm, ohr. v. 6,0 cm, rek. v. 10,0 cm.

---

**220 SE 129, inv. št. 18 698**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S02b, var. osn. obl. roba u. H104, pr. roba u. 35,4 cm, ohr. v. 7,6 cm, rek. v. 10,4 cm.

---

**221 SE 129, inv. št. 18 699**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. sklede S02b, var. osn. obl. roba u. H104, pr. roba u. 32,6 cm, ohr. v. 3,4 cm.

M 1:2 211-214, 216-219

M 1:4 215, 220, 221

211



212



213



214



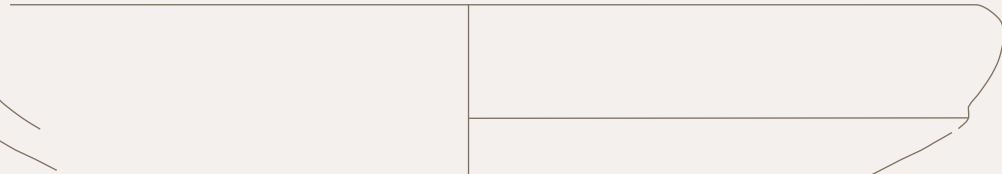
215



216



217



218



219



220



221



SE 129

---

**222 SE 129, inv. št. R 18 700**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. sklede S07a, var. osn. obl. roba u. H120, pr. roba u. 22,6 cm, ohr. v. 2,3 cm, rek. v. 6,3 cm.

---

**223 SE 129, inv. št. 18 701**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. sklede S06a, var. osn. obl. roba u. C039, pr. roba u. 30,0 cm, ohr. v. 5,1 cm, rek. v. 10,5 cm.

---

**224 SE 129, inv. št. 18 702**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. sklede S06a, var. osn. obl. roba u. C039, pr. roba u. 34,4 cm, ohr. v. 5,9 cm, rek. v. 11,0 cm.

---

**225 SE 129, inv. št. 18 703**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S06c, var. osn. obl. roba u. C044, pr. roba u. 37,8 cm, ohr. v. 4,1 cm, rek. v. 11,0 cm.

---

**226 SE 129, inv. št. 18 704**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S03c, var. osn. obl. roba u. H120, pr. roba u. 36,0 cm, ohr. v. 3,2 cm, rek. v. 9,3 cm.

---

**227 SE 129, inv. št. 19 705**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. sklede S03c, var. osn. obl. roba u. H1210, pr. roba u. 24,0 cm, ohr. v. 3,8 cm, rek. v. 6,5 cm.

---

**228 SE 129, inv. št. 18 706**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. sklede S03a, var. osn. obl. roba u. C050, pr. roba u. 25,0 cm, ohr. v. 3,3 cm, rek. v. 9,0 cm.

---

**229 SE 129, inv. št. 18 707**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. sklede S11a, var. osn. obl. roba u. C040, pr. roba u. 25,2 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**230 SE 129, inv. št. 19 708**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. sklede S12, var. osn. obl. roba u. H106, ohr. v. 3,1 cm.

---

**231 SE 129, inv. št. 18 709**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. sklede S12, var. osn. obl. roba u. H103, pr. roba u. 26,4 cm, ohr. v. 3,2 cm.

---

**232 SE 129, inv. št. 18 710**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H103, pr. roba u. 24,6 cm, ohr. v. 3,2 cm.

---

**233 SE 129, inv. št. 18 711**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. H120, pr. roba u. 27,2 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**234 SE 129, inv. št. 18 7012**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja površina je svetlo rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. roba u. C059, pr. roba u. 27,8 cm, ohr. v. 2,9 cm.

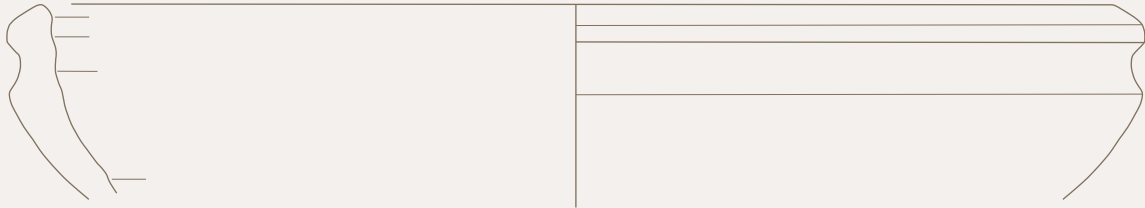


M 1:2 222, 223, 227-234  
M 1:4 224-226

222



223



224



225



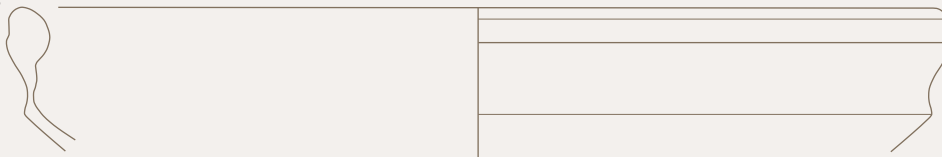
226



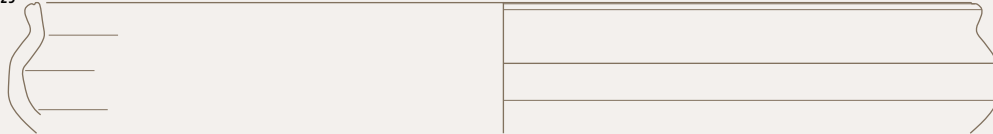
227



228



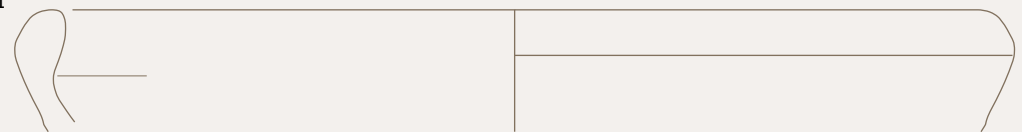
229



230



231



232



233



234



SE 129

---

**235 SE 129, inv. št. 18 713**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM020; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. C059, ohr. v. 2,8 cm.

---

**236 SE 129, inv. št. 18 714**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. C048, pr. roba u. 39,4 cm, ohr. v. 4,5 cm.

---

**237 SE 129, inv. št. 18 715**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. C053, pr. roba u. 32,4 cm, ohr. v. 2,2 cm.

---

**238 SE 129, inv. št. 18 716**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM005; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. H106, pr. roba u. 22,4 cm, ohr. v. 2,2 cm.

---

**239 SE 129, inv. št. 18 717**

Skodela/skleda – fragment. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. H120, pr. roba u. 34,2 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**240 SE 129, inv. št. 18 718**

Krožnik – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Podv. osn. obl. pladnja PLO2, var. osn. obl. roba u. H116, pr. roba u. 39,6 cm, ohr. v. 4,4 cm.

---

**241 SE 129, inv. št. 18 719**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM010; R1). Polirana notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. u. E063, pr. roba u. 23,8 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**242 SE 129, inv. št. 18 720**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je prostoročno z izdelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. sklede S10, var. osn. obl. roba u. B020, pr. roba u. 39,6 cm, ohr. v. 4,4 cm.

---

**243 SE 129, inv. št. 18 721**

Trinožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave, zunanja pa sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. trinožnika TR03b, var. osn. obl. roba u. F018, pr. roba u. 16,4 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**244 SE 129, inv. št. 18 722**

Trinožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (dvev horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. trinožnika TR02b, var. osn. obl. roba u. B018, pr. roba u. 15,6 cm, ohr. v. 4,4 cm.

---

**245 SE 129, inv. št. 18 723**

Trinožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. trinožnika TR02c, var. osn. obl. roba u. F091, pr. roba u. 23,5 cm, ohr. v. 3,7 cm.

---

**246 SE 129, inv. št. 18 724**

Trinožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM0117; R4). Groba notranja in zunanja površina je rdečkasto sive barve. Okras (horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. trinožnika TR02c, var. osn. obl. roba u. F091, pr. roba u. 19,4 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**247 SE 129, inv. št. 18 725**

Vrč – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM045; R3). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. u. A002, pr. roba u. 15,4 cm, ohr. v. 2,7 cm.

---

**248 SE 129, inv. št. R 18 726**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. B010, pr. roba u. 15,2 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**249 SE 129, inv. št. 18 727**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B012, pr. roba u. 16,0 cm, ohr. v. 5,6 cm.

---

**250 SE 129, inv. št. 18 728**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana (klinker). Okras (trak horizontalnih linij) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. B024, pr. roba u. 15,0 cm, ohr. v. 4,2 cm.

---

M 1:2 235, 237-239, 241-250

M 1:4 236, 240

235



236



237



238



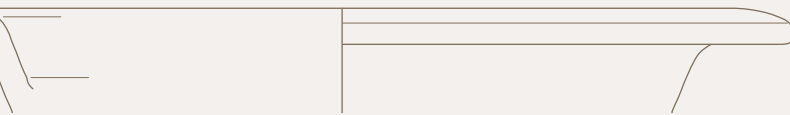
239



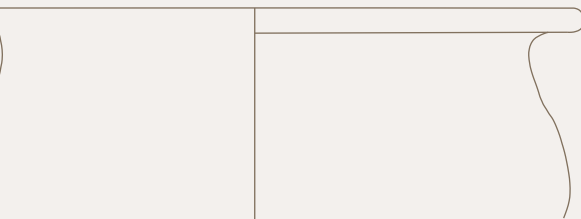
240



241



242



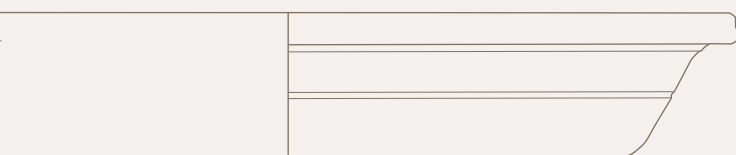
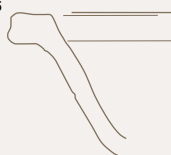
243



244



245



246



247



248



249



250



---

**251 SE 129, inv. št. 18 729**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B028, pr. roba u. 15,2 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**252 SE 129, inv. št. 18 730**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Okras (horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B030, pr. roba u. 8,8 cm, ohr. v. 5,0 cm.

---

**253 SE 129, inv. št. 18 731**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Okras (horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 12,6 cm, ohr. v. 5,4 cm.

---

**254 SE 129, inv. št. 18 732**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM026; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je ponovno prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 22,2 cm, ohr. v. 2,3 cm.

---

**255 SE 129, inv. št. 18 733**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Brisana notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je ponovno prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B031, pr. roba u. 12,6 cm, ohr. v. 1,9 cm.

---

**256 SE 129, inv. št. 18 734**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. E066, pr. roba u. 17,2 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**257 SE 129, inv. št. 18 735**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je rdeče barve. Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 23,6 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**258 SE 129, inv. št. 18 736**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. E070, pr. roba u. 17,4 cm, ohr. v. 1,7 cm.

---

**259 SE 129, inv. št. 18 737**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je ponovno prežgana. Var. osn. obl. roba u. M143, pr. roba u. 20,4 cm, ohr. v. 1,5 cm.

---

**260 SE 129, inv. št. 18 738**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Brisana notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je ponovno prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. N162, pr. roba u. 10,8 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**261 SE 129, inv. št. 18 739**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. N165, pr. roba u. 14,6 cm, ohr. v. 4,6 cm.

---

**262 SE 129, inv. št. 18 740**

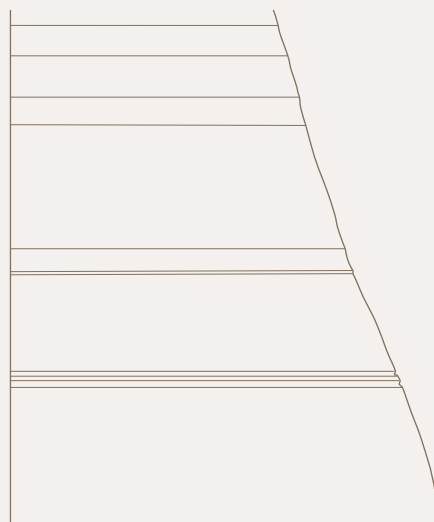
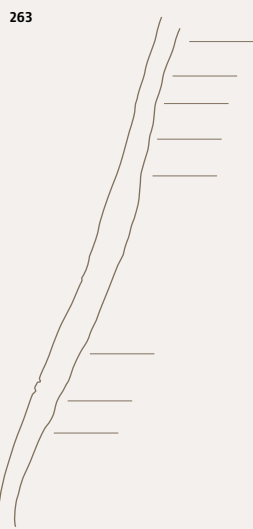
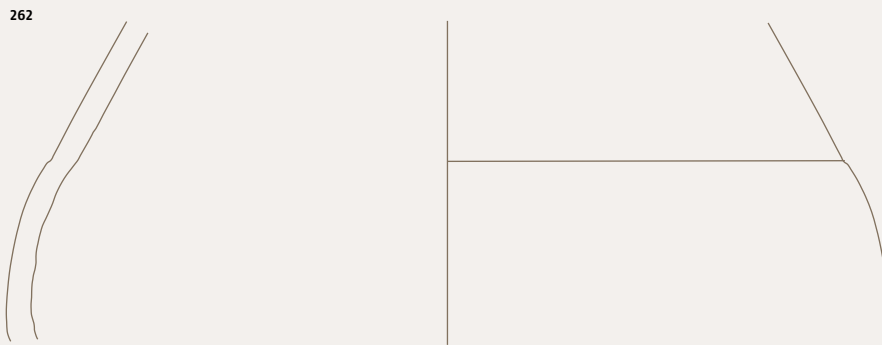
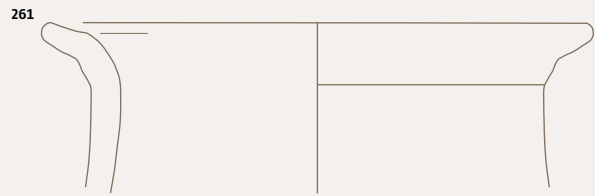
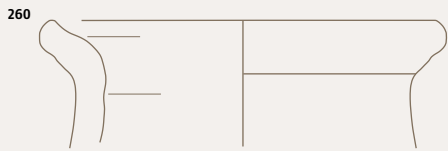
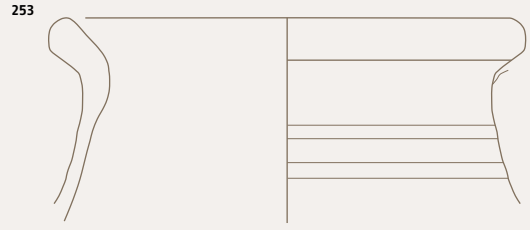
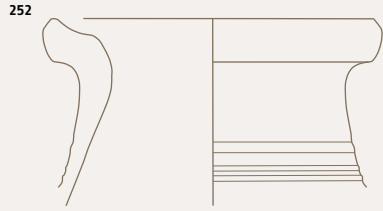
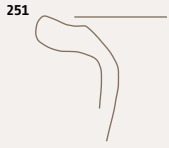
Vrč – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja površina je svetlo sive, zunanja pa svetlo rjave barve. Površina je delno prežgana. Ohr. v. 8,5 cm.

---

**263 SE 129, inv. št. 18 741**

Vrč – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje in kaneliranje). Površina je delno prežgana. Ohr. v. 8,5 cm.

M 1:2



SE 129

---

**264 SE 129, inv. št. 18 742**

Vrč – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Okras (trak horizontalnih linij) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Ohr. v. 8,0 cm.

---

**265 SE 129, inv. št. 18 743**

Pokrov – držaj z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM012; R2). Groba notranja in zunanja površina je rdečkaste barve. Pr. roba 6,6 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

**266 SE 129, inv. št. 18 744**

Pokrov – držaj z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Na zunanji površini je lisa sivo črne barve. Var. osn. obl. pokrova A3B/B/C/1, pr. roba 8,8 cm, ohr. v. 3,0 cm.

---

**267 SE 129, inv. št. 18 745**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Pr. roba 17,0 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**268 SE 129, inv. št. 18 746**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM020; R2). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Na zunanji površini je lisa sivo črne barve. Var. osn. obl. pokrova P06, var. osn. obl. roba A003, pr. roba 24,0 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**269 SE 129, inv. št. 18 747**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM020; R2). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Na zunanji površini je lisa sivo črne barve. Var. osn. obl. pokrova P06, var. osn. obl. roba A003, pr. roba 24,0 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**270 SE 129, inv. št. 18 748**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Na zunanji površini je lisa sive barve. Var. osn. obl. pokrova P03, var. osn. obl. roba A005, pr. roba 21,8 cm, ohr. v. 5,2 cm.

---

**271 SE 129, inv. št. 18 749**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM004; R2). Polirana notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba B/2/2/C/2/D, pr. roba 28,0 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**272 SE 129, inv. št. 18 750**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Ohr. v. 7,6 cm.

---

**273 SE 129, inv. št. 18 751**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Ohr. v. 6,5 cm.

---

**274 SE 129, inv. št. 18 752**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM027; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Ohr. v. 7,3 cm.

---

**275 SE 129, inv. št. 18 753**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je ponovno delno prežgana. Ohr. v. 7,3 cm.

---

**276 SE 129, inv. št. 18 754**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Površina je ponovno prežgana. Ohr. v. 4,7 cm.

---

**277 SE 129, inv. št. 18 755**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM050; R4). Gladka notranja in zunanja površina je rjave barve. Ohr. v. 4,7 cm.

M 1:2

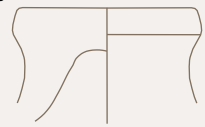
264



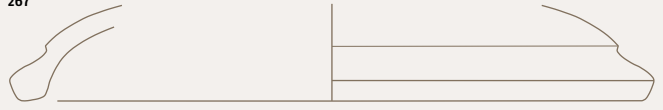
265



266



267



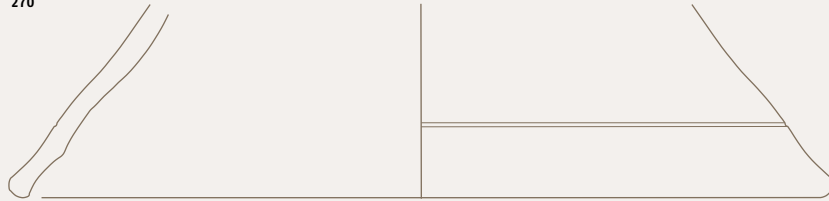
268



269



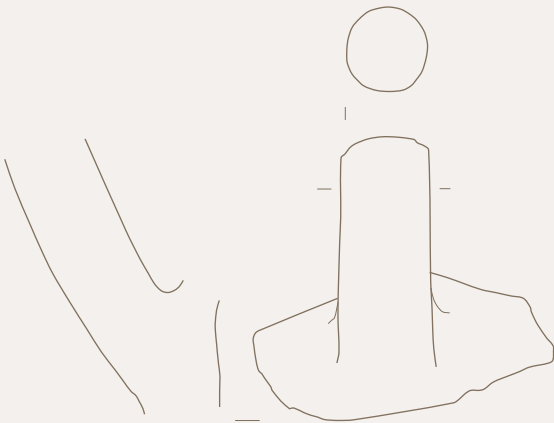
270



271



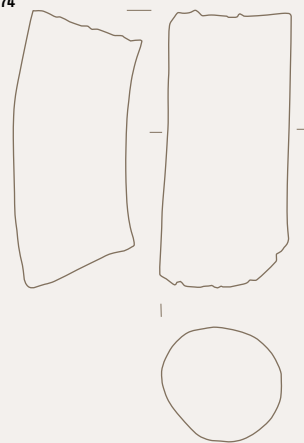
272



273



274



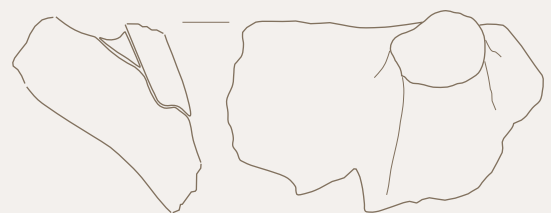
275



276



277



SE 129

---

**278 SE 129, inv. št. 18 756**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je ponovno delno prežgana. Ohr. v. 12,0 cm.

---

**279 SE 129, inv. št. 18 757**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Ohr. v. 15,0 cm.

---

**280 SE 129, inv. št. 18 758**

Ročaj – fragment svitkastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je ponovno delno prežgana. Ohr. v. 9,0 cm.

---

**281 SE 129, inv. št. 18 759**

Ročaj – fragment svitkastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je ponovno delno prežgana. Ohr. v. 4,0 cm.

---

**282 SE 129, inv. št. 18 760**

Ročaj – fragment trakastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Ohr. v. 4,0 cm.

---

**283 SE 129, inv. št. 18 761**

Ročaj – fragment svitkastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Ohr. v. 8,4 cm.

---

**284 SE 129, inv. št. 18 762**

Ročaj – fragment trakastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Ohr. v. 6,0 cm.

---

**285 SE 129, inv. št. 18 763**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 19,0 cm, ohr. v. 8,7 cm.

---

**286 SE 129, inv. št. 18 764**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je ponovno prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. A01, pr. d. 10,0 cm, ohr. v. 11,0 cm.

---

**287 SE 129, inv. št. 18 765**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja površina je svetlo rjave zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. d. A02 cm, pr. d. 19,0 cm, ohr. v. 4,5 cm.

---

**288 SE 129, inv. št. 18 766**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM022; R4). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Var. osn. obl. d. A03, pr. d. 14,0 cm, ohr. v. 4,1 cm.



M 1:2

278



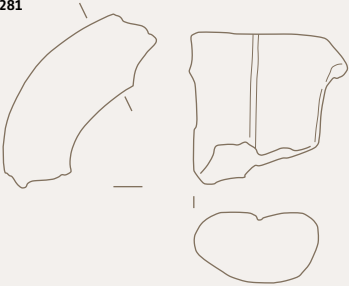
279



280



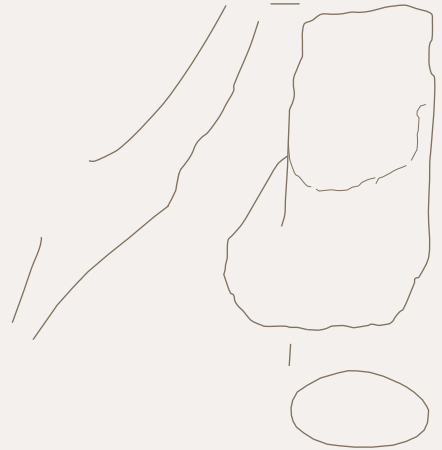
281



282



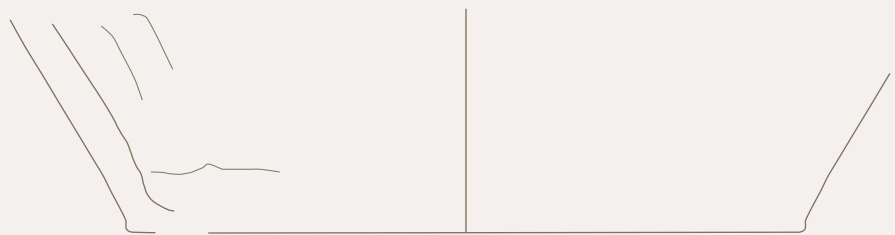
283



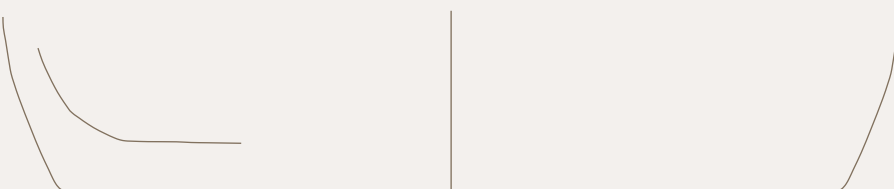
284



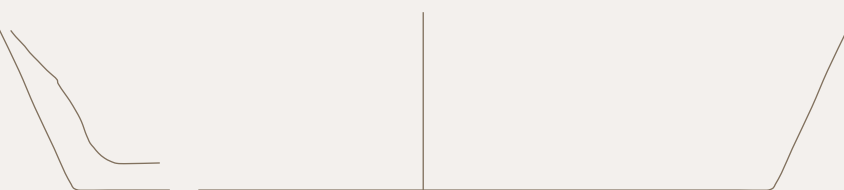
285



286



287



288



SE 129

---

**289 SE 129, inv. št. 18 767**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je ponovno prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. A03, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 4,1 cm.

---

**290 SE 129, inv. št. 18768**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Na dnu je znak lončarja – tri paralelne linije, ki se ponovijo štirikrat. Var. osn. obl. d. B05, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 5,4 cm.

---

**291 SE 129, inv. št. 18 769**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je ponovno prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B18, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

**292 SE 129, inv. št. 18 770**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je ponovno prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. A04, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

**293 SE 129, inv. št. 18 771**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. B12, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 13,0 cm.

---

**294 SE 129, inv. št. 18 772**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. d. B14, pr. d. 14,3 cm, ohr. v. 3,0 cm.

---

**295 SE 129, inv. št. 18 773**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja površina je sive, zunanja pa rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. A06, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 6,4 cm.

---

**296 SE 129, inv. št. 18 774**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM023; R2). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. A06, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 4,4 cm.

---

**297 SE 129, inv. št. 18 775**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. A06, pr. d. 8,2 cm, ohr. v. 3,0 cm.

---

**298 SE 129, inv. št. 18 776**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja površina je svetlo rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. d. A06, pr. d. 14,0 cm, ohr. v. 3,0 cm.

---

**299 SE 129, inv. št. 18 777**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja površina je rdeče, zunanja pa sive barve. Površina je ponovno prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. A07 cm, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 10,0 cm.

---

**300 SE 129, inv. št. 18 778**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. d. A07, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 9,8 cm.

---

**301 SE 129, inv. št. 18 779**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM043; R3). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 3,0 cm.

---

**302 SE 129, inv. št. 18 780**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM005; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. A08, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**303 SE 129, inv. št. 18 781**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 5,0 cm.

---

**304 SE 129, inv. št. 18 782**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. d. B12, pr. d. 8,0 cm, ohr. v. 5,8 cm.

M 1:2



---

**305 SE 129, inv. št. 18 783**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM026; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B12, pr. d. 15,0 cm, ohr. v. 8,1 cm.

---

**306 SE 129, inv. št. 18 784**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. d. B14, pr. d. 17,0 cm, ohr. v. 4,8 cm.

---

**307 SE 129, inv. št. 18 785**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B14, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 8,0 cm.

---

**308 SE 129, inv. št. 18 786**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. d. B14, pr. d. 9,6 cm, ohr. v. 4,9 cm.

---

**309 SE 129, inv. št. 18 788**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B15, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 5,0 cm.

---

**310 SE 129, inv. št. 18 789**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B22, pr. d. 8,0 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**311 SE 129, inv. št. 18 790**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finoznate kremenove lončarske mase (LM053; R3). Groba notranja površina je svetlo sive, zunanja pa sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B15, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 5,1 cm.

---

**312 SE 129, inv. št. 18 791**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B22, pr. d. 7,8 cm, ohr. v. 5,5 cm.

---

**313 SE 129, inv. št. 18 792**

Dno – fragment dna z ostenjem. Tehnologija ni izvedena. Var. osn. obl. d. B18, pr. d. 16,0 cm, ohr. v. 7,4 cm.

---

**314 SE 129, inv. št. 18 993**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 9,2 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**315 SE 129, inv. št. 18 794**

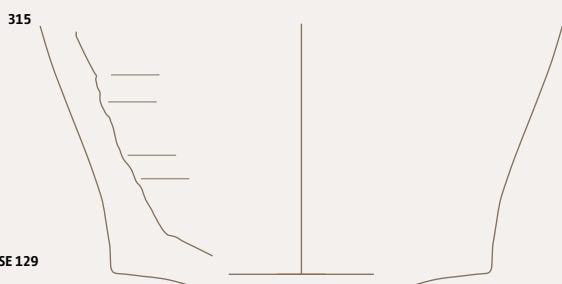
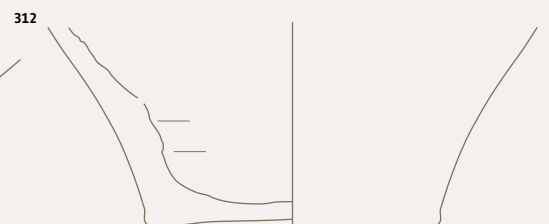
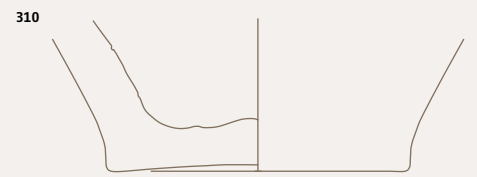
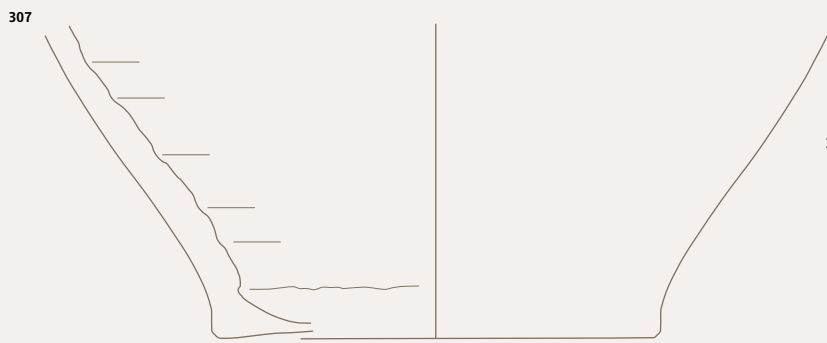
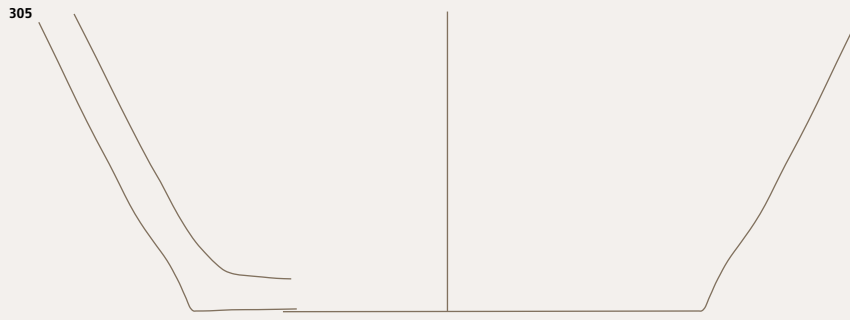
Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM053; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Dno je deformirano. Pr. d. 10,0 cm, ohr. v. 6,6 cm.

---

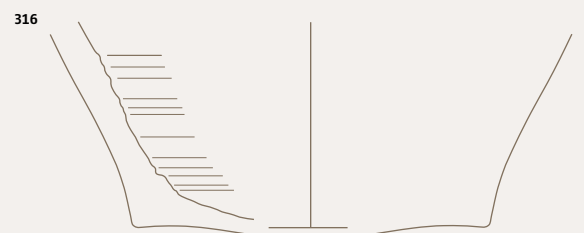
**316 SE 129, inv. št. 18 795**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Dno je deformirano. Pr. d. 9,4 cm, ohr. v. 5,4 cm.

M 1:2



SE 129



---

**317 SE 129, inv. št. 18 796**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. E27, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 2,3 cm.

---

**318 SE 129, inv. št. 18 797**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. Ha31, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 5,3 cm.

---

**319 SE 129, inv. št. 18 798**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. Hb42, pr. d. 10,0 cm, ohr. v. 6,1 cm.

---

**320 SE 129, inv. št. 18 799**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Brisana notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. Ha32, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**321 SE 129, inv. št. 18 800**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. Ha32, pr. d. 8,0 cm, ohr. v. 7,4 cm.

---

**322 SE 129, inv. št. 18 801**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. Ha32, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**323 SE 129, inv. št. R18 802**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. Hb38, vel. 4,3 × 5,2 cm.

---

**324 SE 129, inv. št. 18 803**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Brisana notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Var. osn. obl. d. Hb38, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**325 SE 129, inv. št. 18 804**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja površina je bledo rjave, zunanja pa sivo črne barve. Var. osn. obl. d. Hb39, pr. d. 10,6 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**326 SE 129, inv. št. 18 805**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja površina je sive, zunanja pa bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. Ha32, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 4,6 cm.

---

**327 SE 129, inv. št. 18 806**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Brisana notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. Ha32, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 8,5 cm.

---

**328 SE 129, inv. št. 18 807**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja površina je sive, zunanja pa rjave barve. Var. osn. obl. d. Ha00, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 4,9 cm.

---

**329 SE 129, inv. št. 18 808**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Dno je deformirano. Pr. d. 8,8 cm, ohr. v. 5,1 cm.

---

**330 SE 129, inv. št. 18 809**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Brisana notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 25,0 cm, ohr. v. 3,0 cm.

M 1:2

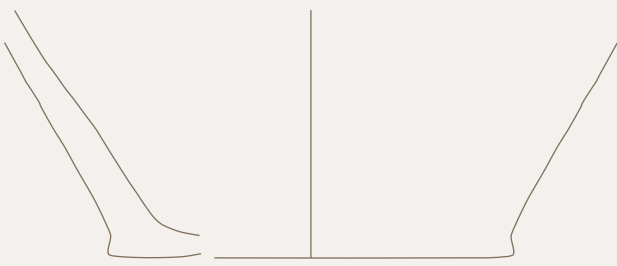
317



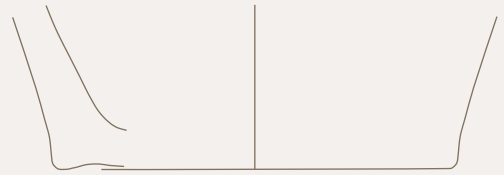
318



319



320



321



322



323



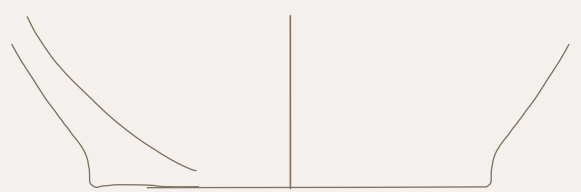
324



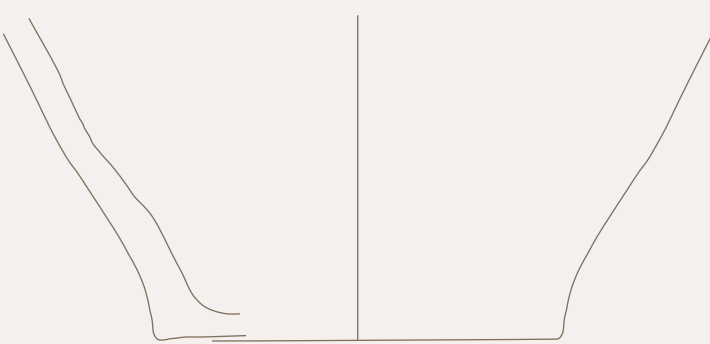
325



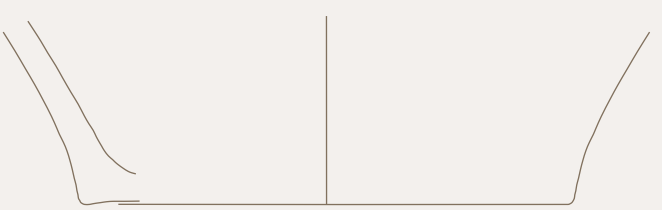
326



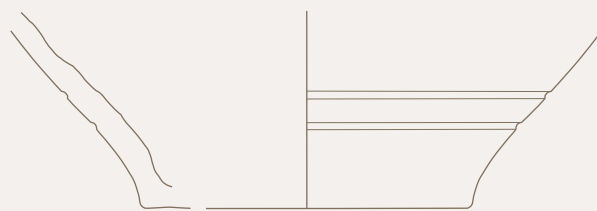
327



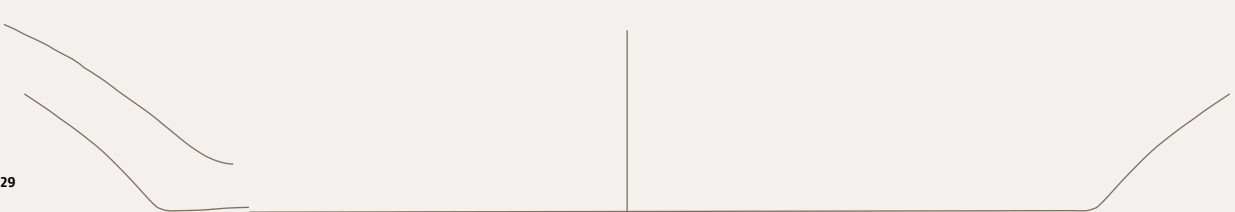
328



329



330



SE 129

---

**331 SE 232, inv. št. 18 810**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. u. A003, pr. u. 26,4 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

**332 SE 232, inv. št. 18 811**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B021, pr. roba u. 15,0 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**333 SE 232, inv. št. 18 812**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (pravi vrez). Var. osn. obl. roba u. B021, pr. roba u. 13,4 cm, ohr. v. 1,8 cm.

---

**334 SE 232, inv. št. 18 813**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (2 horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. F085, pr. roba u. 33,6 cm, ohr. v. 3,2 cm.

---

**335 SE 232, inv. št. 18 814**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (2 horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. F085, pr. roba u. 28,0 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**336 SE 232, inv. št. 18 815**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R24). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. N156, pr. roba u. 24,2 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

**337 SE 232, inv. št. 18 816**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S06e, var. osn. obl. roba u. H109, pr. roba u. 21,0 cm, ohr. v. 3,2 cm, rek. v. 6,5 cm.

---

**338 SE 232, inv. št. 18 817**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. H120, pr. roba u. 27,8 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**339 SE 232, inv. št. 18 818**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. H106, pr. roba u. 29,2 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**340 SE 232, inv. št. 18 819**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. C048, pr. roba u. 29,2 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**341 SE 232, inv. št. 18 820**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. C055, pr. roba u. 43,0 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**342 SE 232, inv. št. 18 821**

Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja površina je rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. skodele SK04, var. osn. obl. roba u. C056, pr. roba u. 22,6 cm, ohr. v. 5,6 cm, rek. v. 9,5 cm.

---

**343 SE 232, inv. št. 18 822**

Krožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Podv. osn. obl. krožnika KR01, osn. obl. roba u. H103 cm, pr. roba u. 27,8 cm, ohr. v. 3,5 cm, rek. v. 9,5 cm.



M 1:2 331-339, 342, 343

M 1:4 340, 341

331



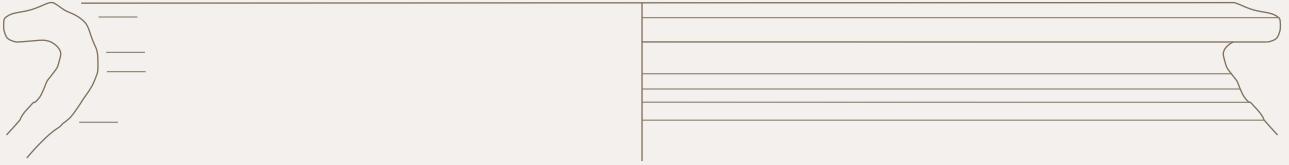
332



333



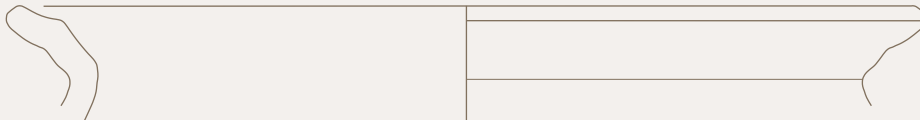
334



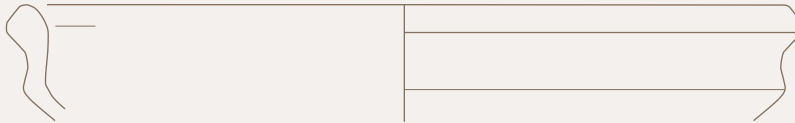
335



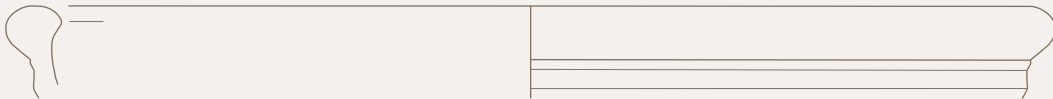
336



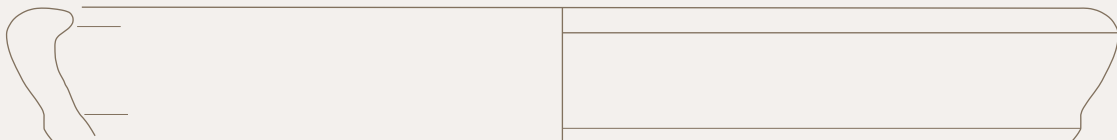
337



338



339



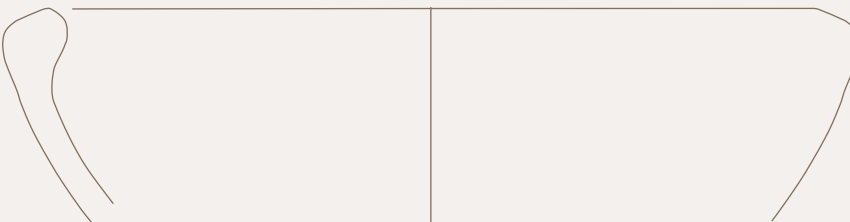
340



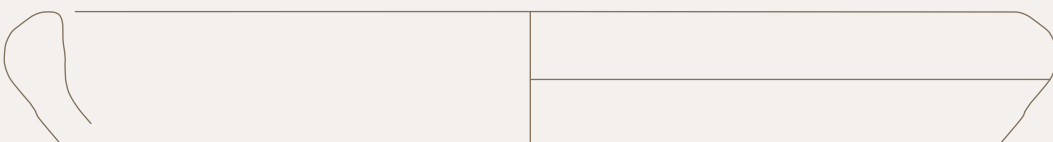
341



342



343



SE 232

---

**344 SE 232, inv. št. 18 823**

Pokrov. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. pokrova P02, var. osn. obl. roba F083, pr. roba 16,2 cm, v. 6,7 cm.

---

**345 SE 232, inv. št. 18 824**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. pokrova P03, var. osn. obl. roba F083, pr. roba 18,0 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**346 SE 232, inv. št. 18 825**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. pokrova P05, var. osn. obl. roba B021, pr. roba 28,0 cm, ohr. v. 2,0 cm.

---

**347 SE 232, inv. št. 18 826**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM023; R2). Gladka notranja površina je sivo črne, zunanja pa rjave barve. Var. osn. obl. d. E25b, pr. d. 8,4 cm, ohr. v. 4,6 cm.

---

**348 SE 232, inv. št. 18 827**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. B19, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 3,2 cm.

---

---

**349 SE 232, inv. št. 18 828**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je sivo barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 9,0 cm, ohr. v. 3,7 cm.

---

**350 SE 232, inv. št. 18 829**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Površina je deformirana. Var. osn. obl. d. Ha33, pr. d. 9,4 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**351 SE 232, inv. št. 18 830**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. d. Ha30, pr. d. 15,4 cm, ohr. v. 4,1 cm.

---

**352 SE 232, inv. št. 18 831**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina sivo črne barve. Površina je prežgana (klinker). Vel. 5,4 × 4,2 cm.

---

**353 SE 232, inv. št. 18 832**

Ročaj – fragment paličastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Površina je prežgana. Vel. 10,4 × 2,6 cm.

---

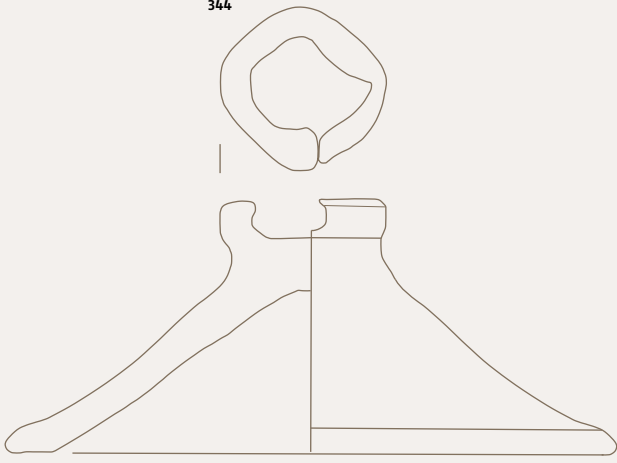
**354 SE 232, inv. št. 18 833**

Ročaj – fragment trakastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM024; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Površina je delno prežgana. Vel. 3,0 × 3,4 cm.

---

M 1:2

344



345



346



347



348



349



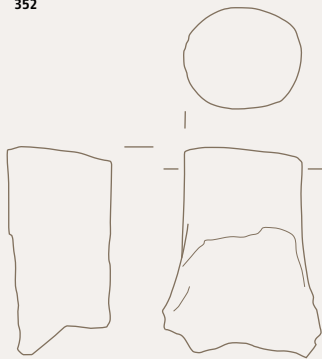
350



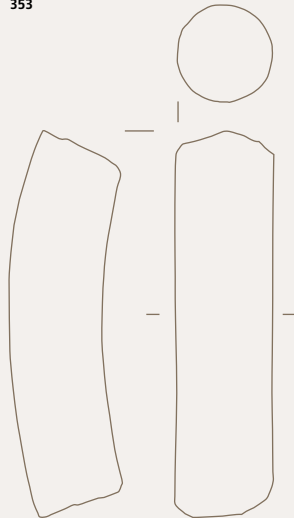
351



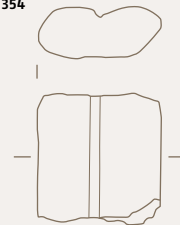
352



353



354



SE 232

---

**355 SE 126, inv. št. 18 834**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. lonca L03, var. osn. obl. roba u. M138, pr. roba u. 21,6 cm, rek. v. 27,7 cm, pr. d. 11,4 cm.

---

**356 SE 126, inv. št. 18 835**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. lonca L03, var. osn. obl. roba u. MM150, pr. roba u. 18,7 cm, ohr. v. 8,4 cm.

---

**357 SE 126, inv. št. 18 836**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. lonca L05, var. osn. obl. roba u. N165, pr. roba u. 18,5 cm, ohr. v. 14,3 cm, rek. v. 20,4 cm.

---

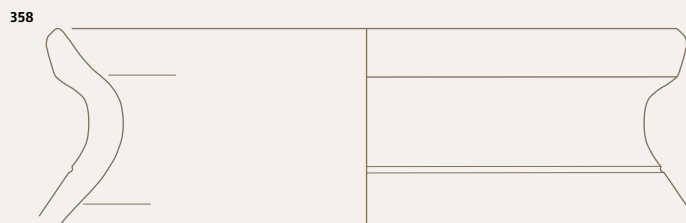
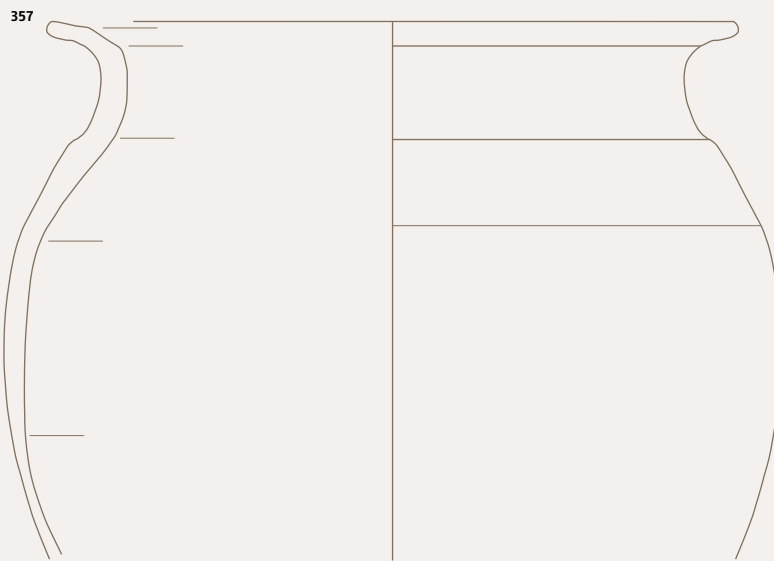
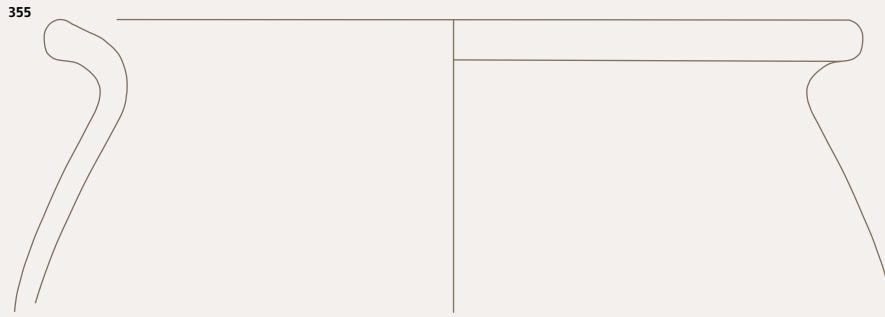
**358 SE 126, inv. št. 18 837**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. B010, pr. roba u. 16,9 cm, ohr. v. 5,2 cm.

---

**359 SE 126, inv. št. 18 838**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. F081, pr. roba u. 15,4 cm, ohr. v. 3,2 cm.



---

**360 SE 126, inv.št: 18 839**

Lonec. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4).

Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (tri horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ostenje SE plasti. Var. osn. obl. lonca L06, var. osn. obl. d. B14, pr. d. 9,0 cm, ohr. v. 20,3 cm, rek. v. 24,0 cm.

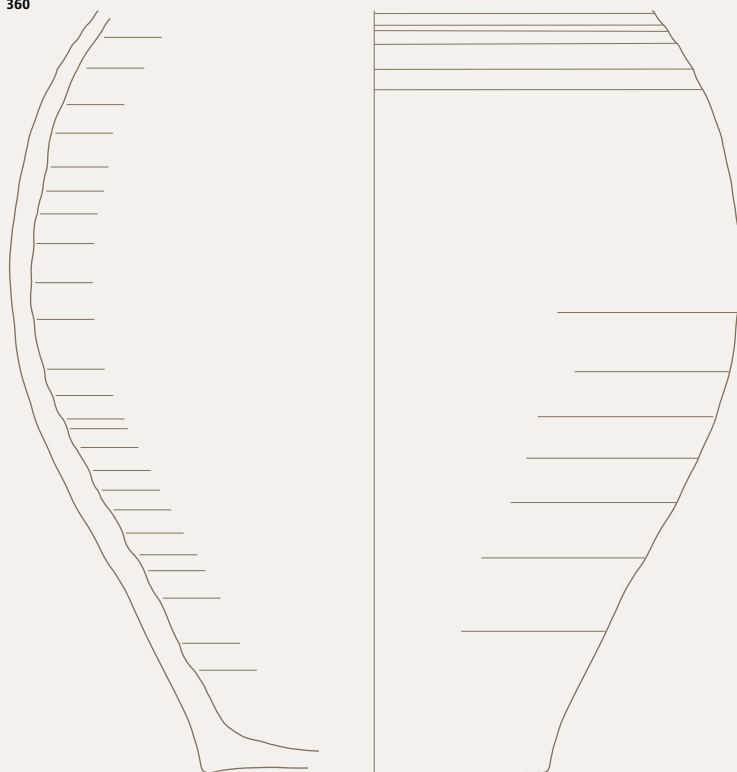
---

**361 SE 126, inv. št. 18 840**

Lonec. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1).

Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (dve horizontalni liniji; trak horizontalnih linij spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Površina je prežgana. Var. osn. obl. lonca L04, var. osn. obl. roba u. M135, var. osn. obl. d. Ha31 cm, pr. roba u. 12,2 cm, v. 22,0 cm, pr. d. 9,0 cm.

360



361



---

**362 SE 126, inv. št. 18 841**

Lonec. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. lonca L11, var. osn. obl. roba u. H095, var. osn. obl. d. B22, pr. roba u. 13,2 cm, v. 21,2 cm, pr. d. 8,6 cm.

---

**363 SE 126, inv. št. 18 842**

Lonec – fragment roba ustja z ostrenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Okras (trak horizontalnih linij; horizontalna linija, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila s prirejeno konico). Površina je prežgana. Var. osn. obl. lonca L16, var. osn. obl. roba u. F092, pr. roba u. 20,0 cm, ohr. v. 20,4 cm, rek. v. 34,0 cm.

---

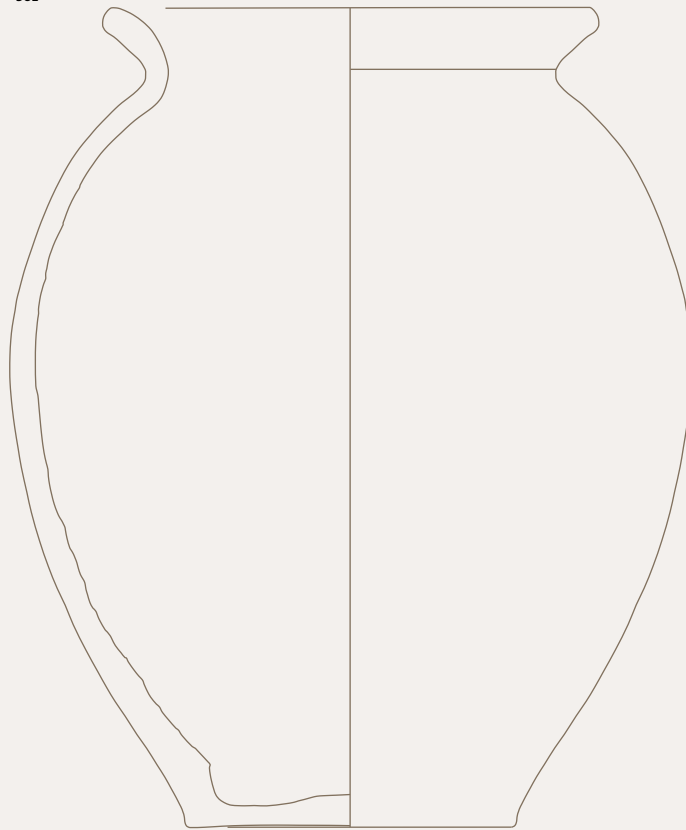
**364 SE 126, inv. št. 18 843**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM049; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Okras (horizontalna linija; trak horizontalnih linij, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila s prirejeno konico). Var. osn. obl. lonca L16, ohr. v. 20,4 cm.

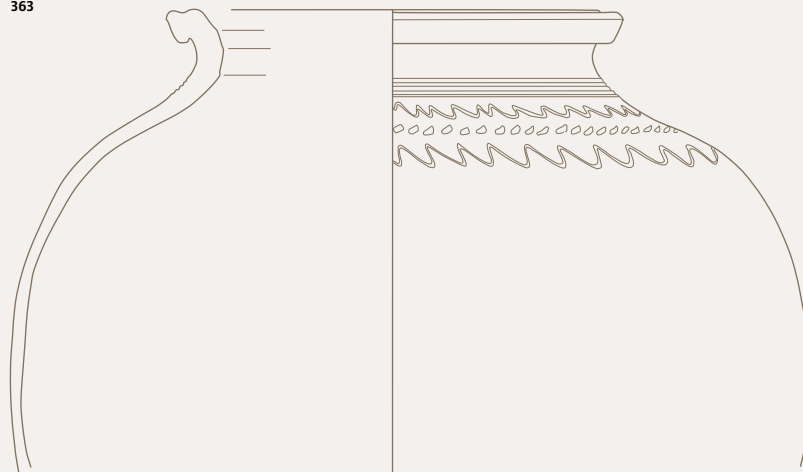


M 1:2 362  
M 1:4 363, 364

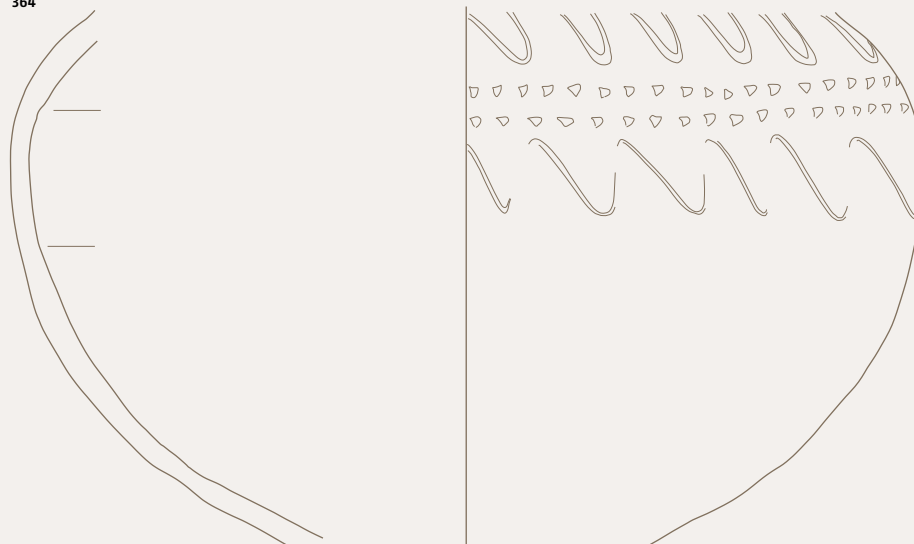
362



363



364



SE 126

---

**365 SE 126, inv. št. 18 844**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja površina je svetlo rjave, zunanja pa sive barve.

Okras (horizontalna linija; horizontalna linija, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje) in vtiskovanja (odtis šila s prirejeno konico). Var. osn. obl. lonca L16, ohr. v. 6,3 cm.

---

**366 SE 126, inv. št. 18 845**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (trak horizontalnih linij; horizontalna linija, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje) in vtiskovanja (odtis šila s prirejeno konico). Var. osn. obl. lonca L16,

ohr. v. 12,0 cm.

---

**367 SE 126, inv. št. 18 846**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M143, pr. roba u. 12,6 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**368 SE 126, inv. št. 18 847**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. MM154, pr. roba u. 20,4 cm, ohr. v. 5,7 cm.

---

**369 SE 126, inv. št. 18 848**

Lonec/čaša – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM004; R2). Gladka notranja in zunanja površina je rdečkaste barve. Okras (trak horizontalnih linij) je izdelan v osnovni tehniki vtiskovanja (odtis koleščka). Na zunanji površini je lisa sive barve. Ohr. v. 4,8 cm.

---

**370 SE 126, inv. št. 18 849**

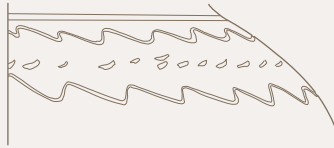
Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ohr. v. 8,3 cm.

---

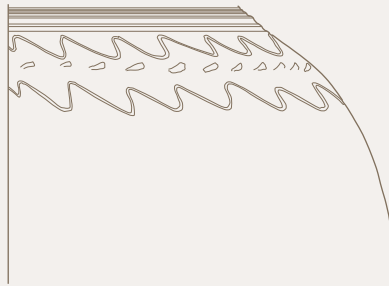
**371 SE 126, inv. št. 18 850**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R2). Groba notranja površina je sivo črne, zunanja pa svetlo rjave barve. Površina je delno prežgana. Ohr. v. 10,2 cm.

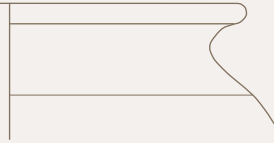
365



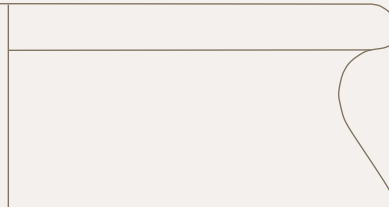
366



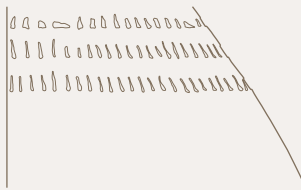
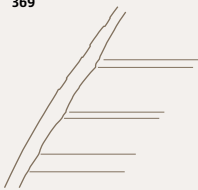
367



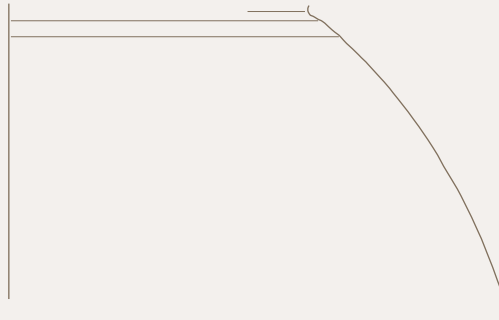
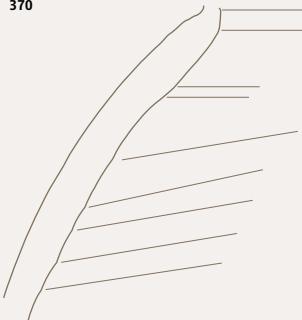
368



369



370



371



---

**372 SE 126, inv. št. 18 851**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM025; R3). Groba notranja in zunanja površina je temno rdeče barve. Površina je delno prežgana. Ohr. v. 23,3 cm.

---

**373 SE 126, inv. št. 18 852**

Skleda – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. skleda S09, var. osn. obl. u. A007, pr. u. 17,0 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**374 SE 126, inv. št. 18 853**

Skleda – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja površina je sive, zunanja pa sivo črne barve. Var. osn. obl. skleda S05a, var. osn. obl. u. A006, pr. u. 21,8 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**375 SE 126, inv. št. 18 854**

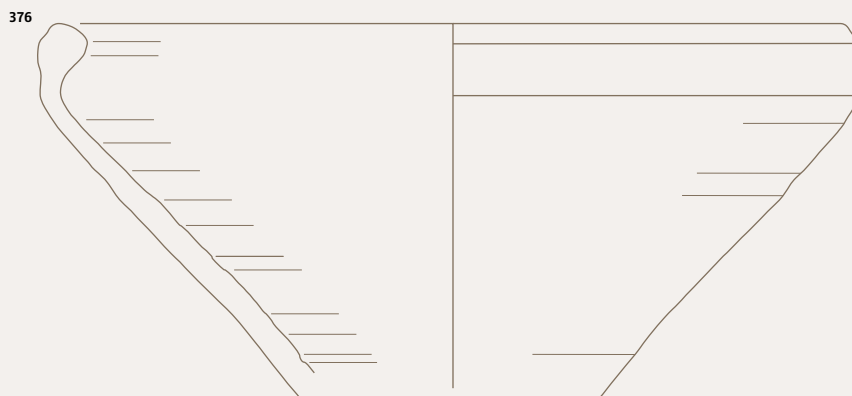
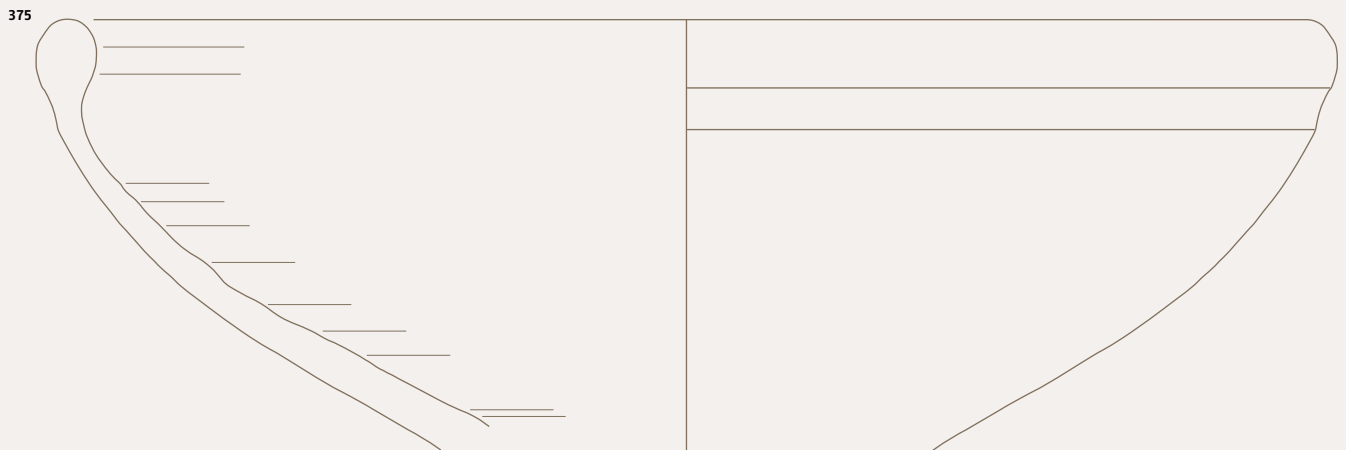
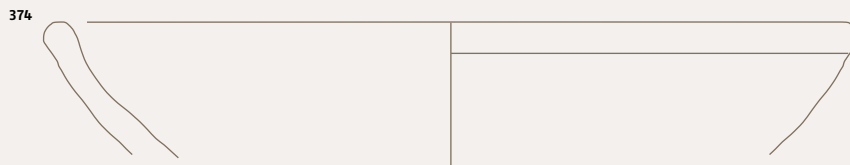
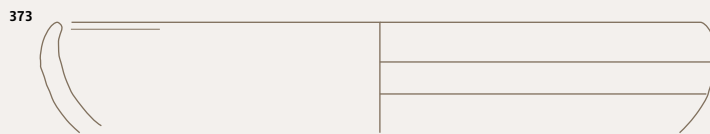
Skleda – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM023; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. skleda S01b, var. osn. obl. roba u. K130, pr. roba u. 31,8 cm, ohr. v. 11,7 cm.

---

**376 SE 126, inv. št. 18 855**

Skodela – fragment ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. skodele SK01, var. osn. obl. roba u. C049, pr. roba u. 32,5 cm, ohr. v. 15,0 cm.

M 1:2 372-375  
M 1:4 376



---

**377 SE 126, inv. št. 18 856**

Trinožnik. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. trinožnika TR03a, var. osn. obl. roba u. F091, var. osn. obl. d. A/A1/A1/L, pr. u. 10,2 cm, v. 8,7 cm.

---

**378 SE 126, inv. št. 18 857**

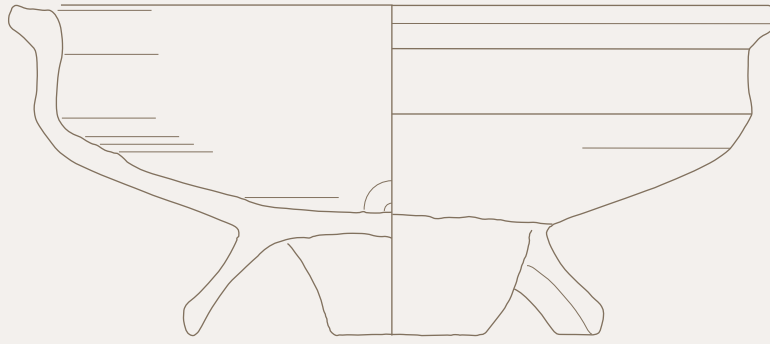
Vrč – fragment ustja z ostenjem in nastavkom za ročaj. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. vrča V01, var. osn. obl. roba u. MM155, pr. u. 17,5 cm, ohr. v. 24,8 cm, rek. v. 35,8 cm.

---

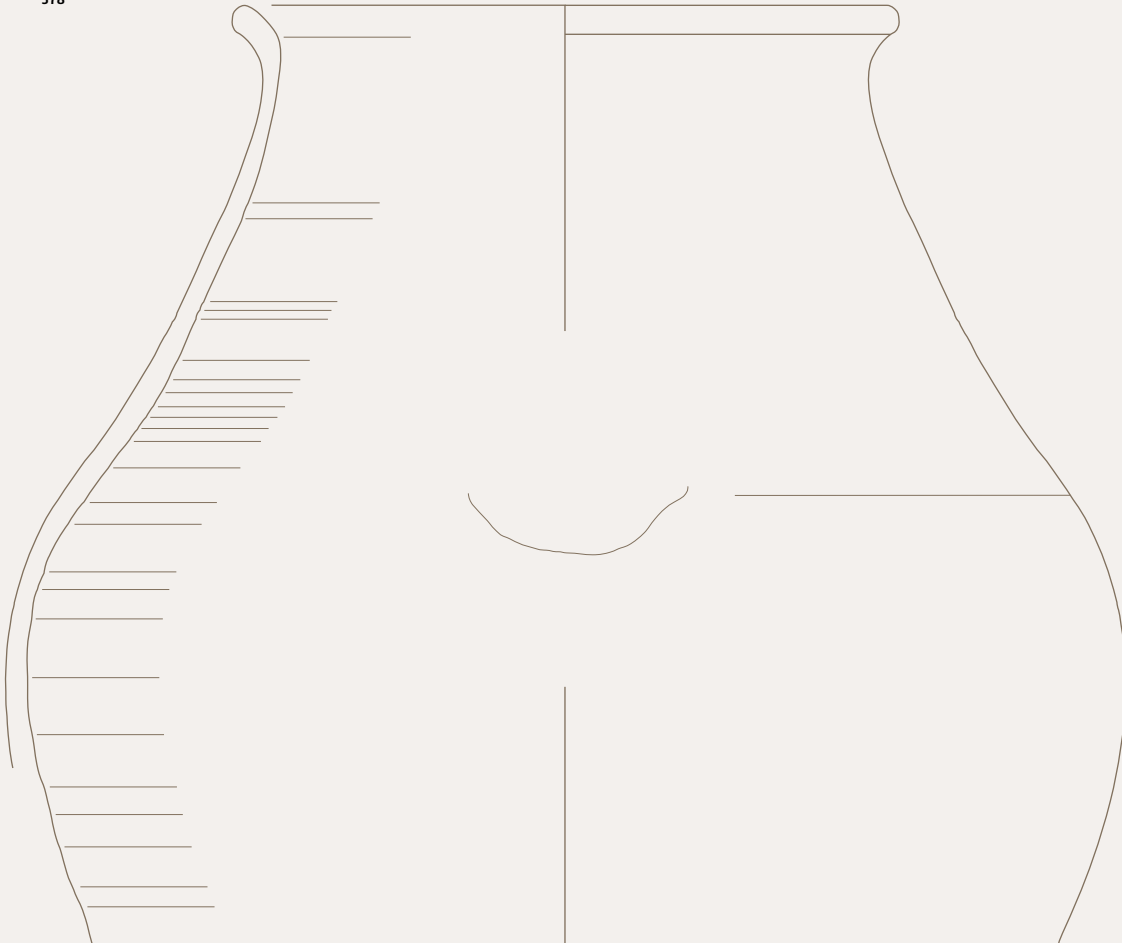
**379 SE 126, inv. št. 18 858**

Vrč – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. MM152, pr. roba u. 14,8 cm, ohr. v. 13,9 cm.

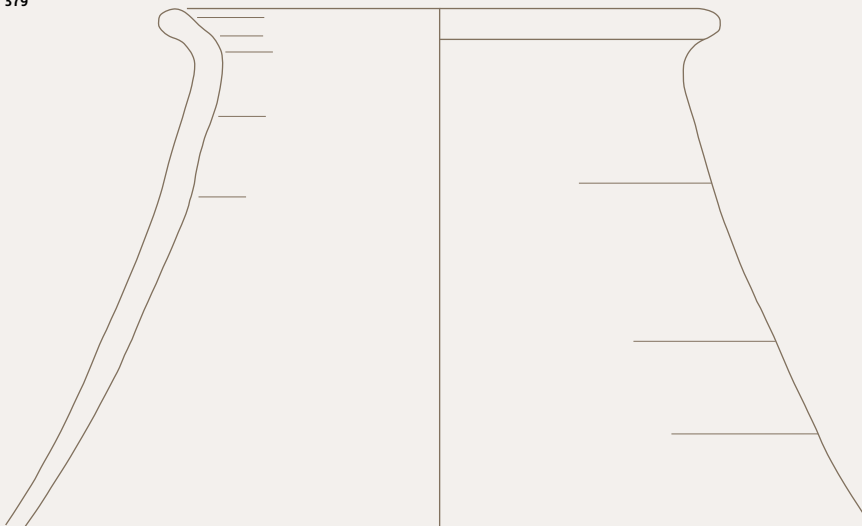
377



378



379



---

**380 SE 126, inv. št. 18 859**

Vrč – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. skleda V02a, var. osn. obl. roba u. MM148, var. osn. obl. d. B12, pr. roba u. 17,0 cm, v. 30,9 cm, pr. d. 12,8 cm.

---

**381 SE 126, inv. št. 18 860**

Vrč – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Ohr. v. 8,6 cm.

---

**382 SE 126, inv. št. 18 861**

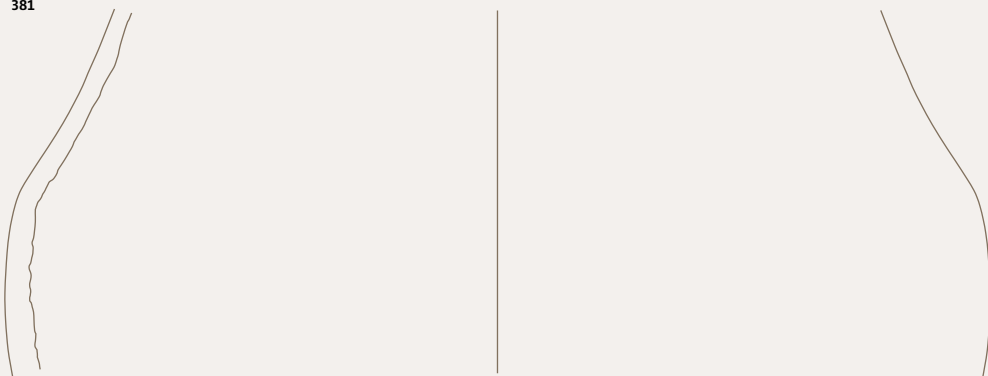
Pokrov. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. pokrova P06, var. osn. obl. roba BB026, pr. roba 20,6 cm, v. 6,4 cm.



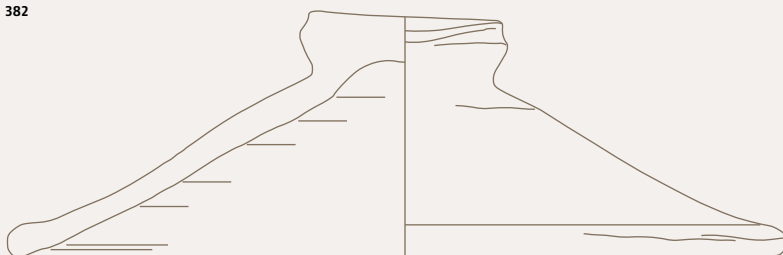
380



381



382



---

**383 SE 126, inv. št. 18 862**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (neorganizirane linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. d. A06, pr. d. 11,8 cm, ohr. v. 19,2 cm.

---

**384 SE 126, inv. št. 18 863**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja površina je sive, zunanja pa sivo črne barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. d. A02, pr. d. 12,9 cm, ohr. v. 7,1 cm.

---

**385 SE 126, inv. št. 18 864**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoizrnatih kremenove lončarske mase (LM023; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 16,0 cm, ohr. v. 6,0 cm.

---

**386 SE 126, inv. št. 18 865**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 16,0 cm, ohr. v. 21,8 cm.

---

**387 SE 126, inv. št. 18 866**

Melnica – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM004; R2). Gladka notranja in zunanja površina je rdečkasto sive barve. Var. osn. obl. d. F29, pr. d. 12,2 cm, ohr. v. 4,7 cm.

---

---

**388 SE 126, inv. št. 18 867**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz finoizrnatih kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. Hb36, pr. d. 15,6 cm, ohr. v. 5,0 cm.

---

**389 SE 126, inv. št. 18 868**

Ročaj – fragment svitkastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz finoizrnatih kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Vel. 5,1×4,2 cm.

---

**390 SE 126, inv. št. 18 869**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoizrnatih kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. Hb35, pr. d. 10,9 cm, ohr. v. 7,5 cm.

---

**391 SE 276, inv. št. 18 870**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoizrnatih kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B21, pr. d. 11,7 cm, ohr. v. 4,0 cm.

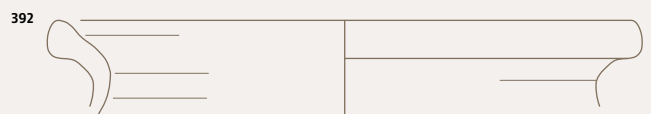
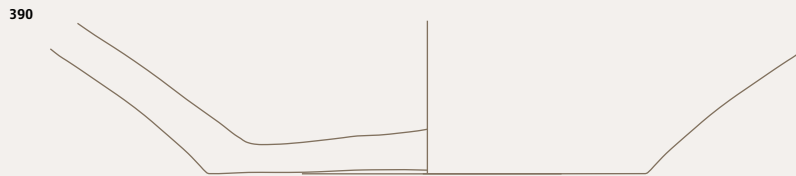
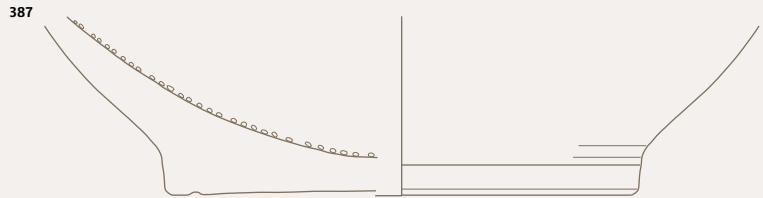
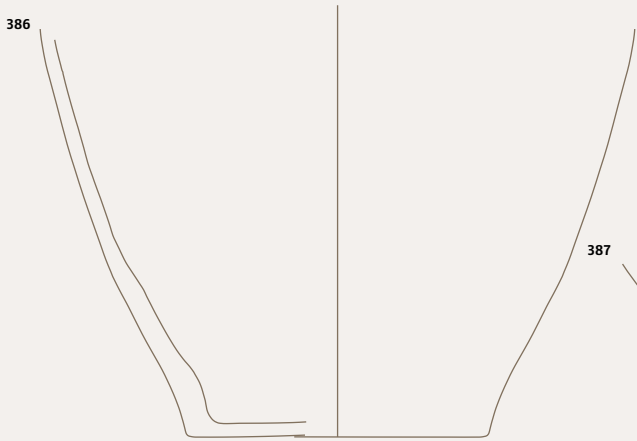
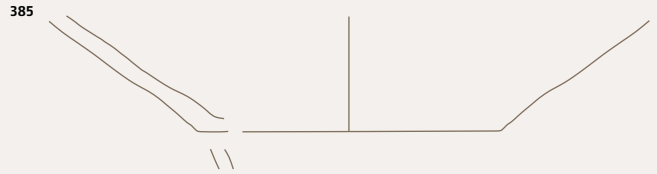
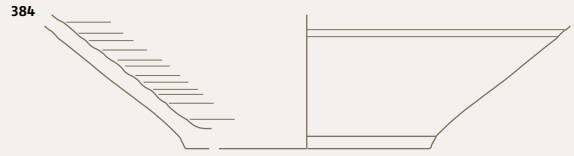
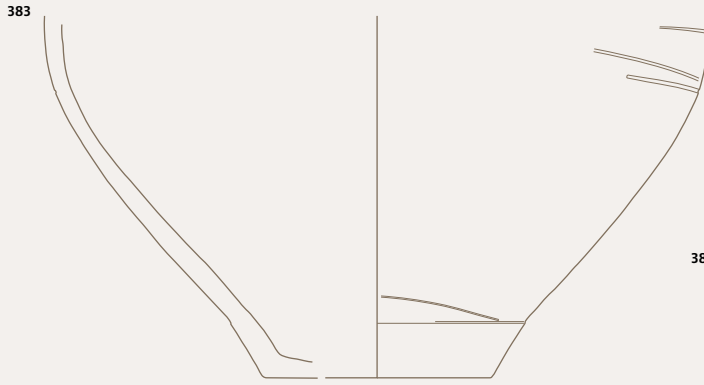
---

**392 SE 276, inv. št. 18 871**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B017, pr. roba u. 15,6 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

M 1:2 386-392  
M 1:4 383-386



SE 126 283-390  
SE 276 391, 392

---

**393 SE 276, inv. št. 18 872**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Var. osn. obl. lonca L08, var. osn. obl. roba u. M145, pr. roba u. 19,6 cm, ohr. v. 21,6 cm.

---

**394 SE 276, inv. št. 18 873**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM055; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelana v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje). Na zunanji površini je lisa sive barve. Var. osn. obl. lonca L13, var. osn. obl. roba u. F090, pr. roba u. 19,8 cm, ohr. v. 11,6 cm, rek. v. 24,6 cm.

---

**395 SE 276, inv. št. 18 874**

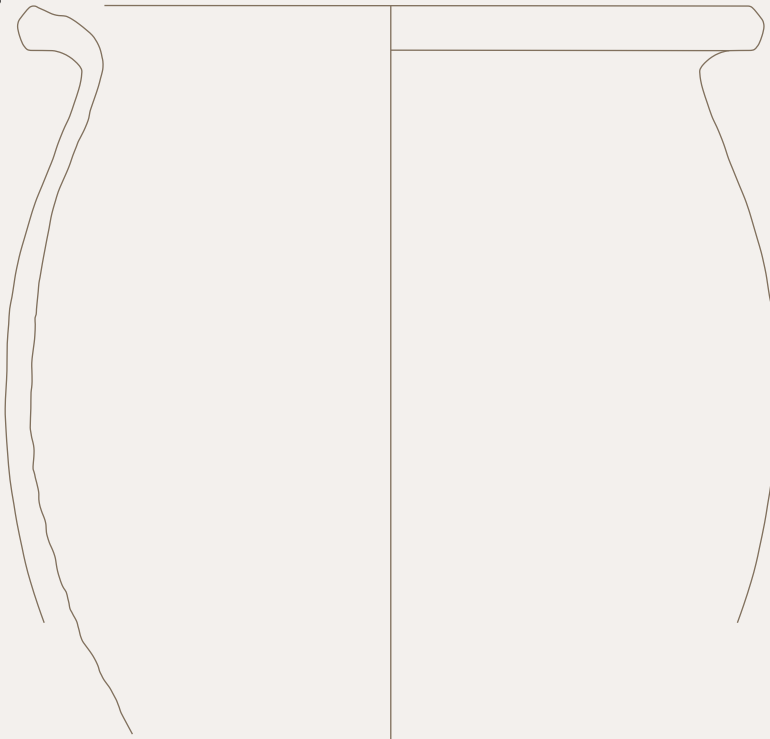
Skleda – fragment roba ustja z osternjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Na zunanji površini je lisa sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S01a, var. osn. obl. roba u. K125, pr. roba u. 31,0 cm, ohr. v. 10,3 cm, rek. v. 11,0 cm.

---

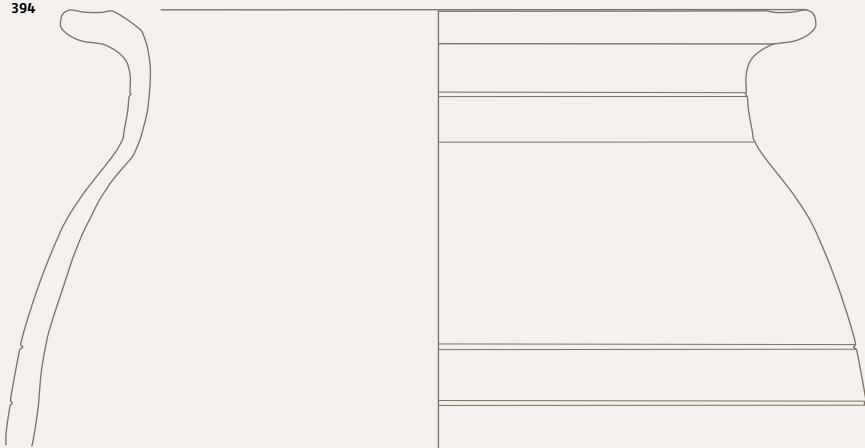
**396 SE 276, inv. št. 18 875**

Skleda – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S12, var. osn. obl. roba u. H112, pr. roba u. 30,8 cm, ohr. v. 3,2 cm.

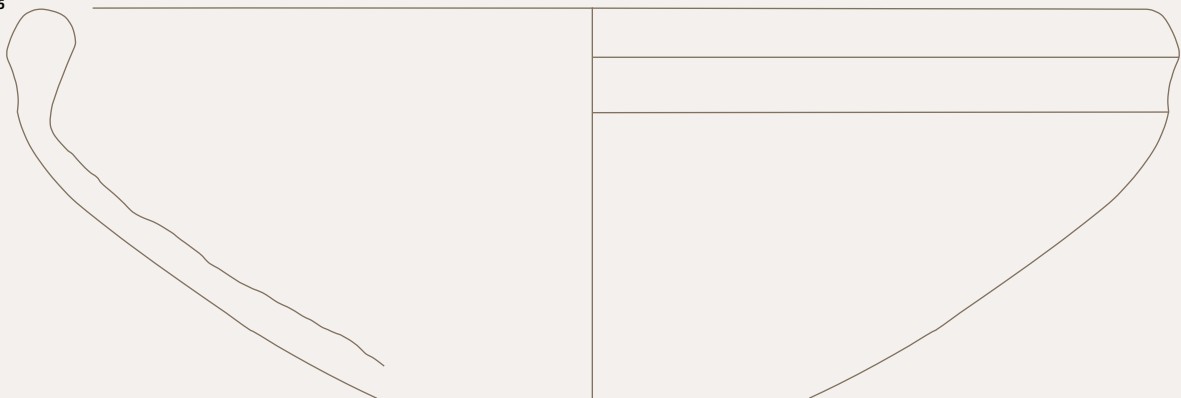
393



394



395



396



---

**397 SE 276, inv. št. 18 876**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Ohr. v. 17,8 cm.

---

**398 SE 156, inv. št. 18 877**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. lonca L13, var. osn. obl. roba u. M142, pr. roba u. 21,8 cm, ohr. v. 6,9 cm, rek. v. 25,3 cm.

---

**399 SE 156, inv. št. 18 878**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (3 horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana. Var. osn. obl. lonca L15, var. osn. obl. roba u. MM148, pr. roba u. 16,6 cm, ohr. v. 9,4 cm, rek. v. 21,0 cm.

---

**400 SE 156, inv. št. 18 879**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. lonca L14, var. osn. obl. u. A003, pr. u. 18,4 cm, ohr. v. 4,8 cm, rek. v. 18,0 cm.

---

**401 SE 156, inv. št. 18 880**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. u. A002, pr. u. 15,4 cm, ohr. v. 3,1 cm.

---

**402 SE 156, inv. št. 18 881**

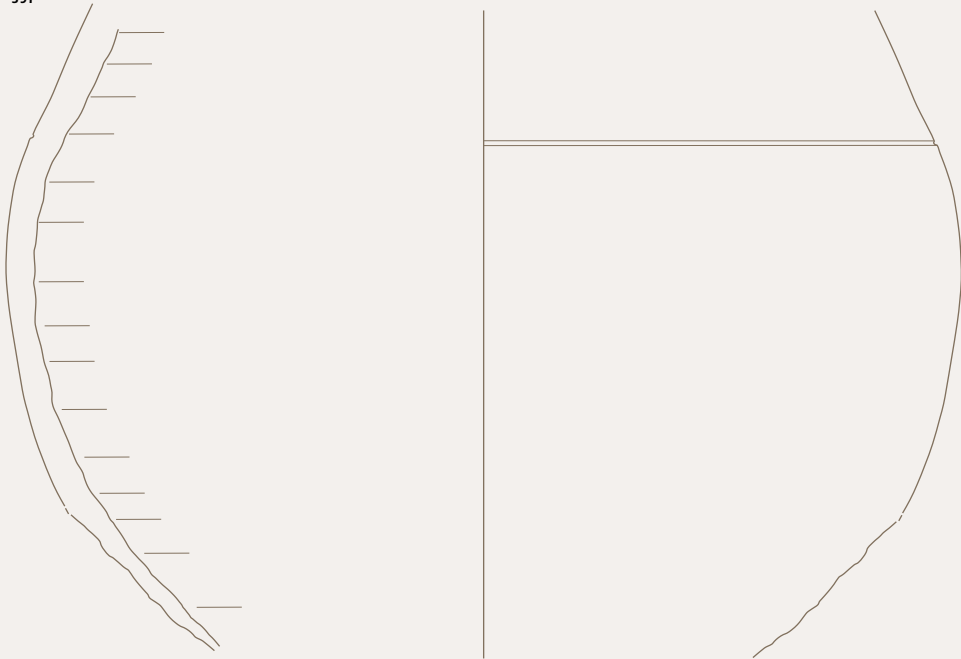
Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je rdeče barve. Var. osn. obl. u. B009, pr. roba u. 16,6 cm, ohr. v. 5,8 cm.

---

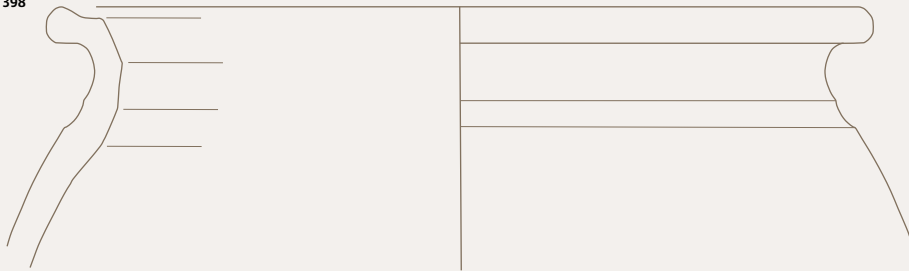
**403 SE 156, inv. št. 18 882**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM043; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. u. A005, pr. u. 18,2 cm, ohr. v. 4,6 cm, rek. v. 25,0 cm.

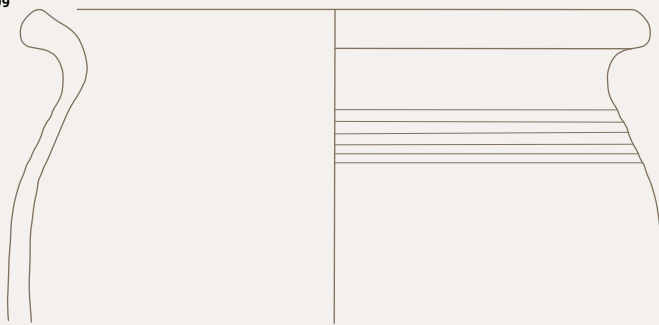
397



398



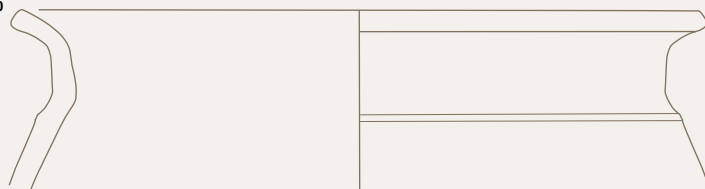
399



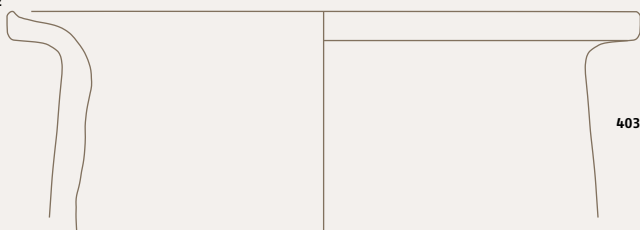
401



400



402



403



SE 276 297  
SE 156 398-403

**404 SE 156, inv. št. 18 883**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja površina je sivo črne, zunanja pa svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B010, pr. roba u. 18,6 cm, ohr. v. 1,9 cm.

**405 SE 156, inv. št. 18 884**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B010, pr. roba u. 51,8 cm, ohr. v. 5,6 cm.

**406 SE 156, inv. št. 18 885**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM042; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B010, pr. roba u. 33,6 cm, ohr. v. 4,5 cm.

**407 SE 156, inv. št. 18 886**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B020, ohr. v. 5,6 cm.

**408 SE 156, inv. št. 18 887**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B021, pr. roba u. 20,4 cm, ohr. v. 3,0 cm.

**409 SE 156, inv. št. 18 888**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B028, ohr. v. 2,8 cm.

**410 SE 156, inv. št. 18 889**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM044; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B028, pr. roba u. 18,4 cm, ohr. v. 4,8 cm.

**411 SE 156, inv. št. 18 890**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B033, pr. roba u. 13,4 cm, ohr. v. 1,6 cm.

**412 SE 156, inv. št. 18 891**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B036, pr. roba u. 18,8 cm, ohr. v. 2,3 cm.

**413 SE 156, inv. št. 18 892**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM020; R2). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B036, pr. roba u. 15,8 cm, ohr. v. 4,2 cm.

**414 SE 156, inv. št. 18 893**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniški modeliranju (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 23,6 cm, ohr. v. 4,8 cm.

**415 SE 156, inv. št. 18 894**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Gladka notranja in zunanja površina je bele barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. E063, pr. roba u. 18,0 cm, ohr. v. 2,1 cm.

**416 SE 156, inv. št. 18 895**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. F107, pr. roba u. 37,6 cm, ohr. v. 1,5 cm.

**417 SE 156, inv. št. 18 896**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je deformirana. Var. osn. obl. roba u. F089, pr. roba u. 45,6 cm, ohr. v. 4,2 cm.

**418 SE 156, inv. št. 18 897**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM043; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniški vrezovanju (kaneliranje). Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. M132, pr. roba u. 13,2 cm, ohr. v. 2,1 cm.

**419 SE 156, inv. št. 18 898**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniški vrezovanju (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. M132, pr. roba u. 15,6 cm, ohr. v. 1,8 cm.

**420 SE 156, inv. št. 18 899**

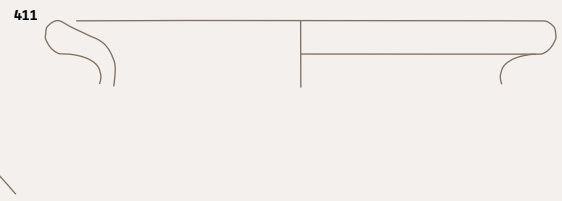
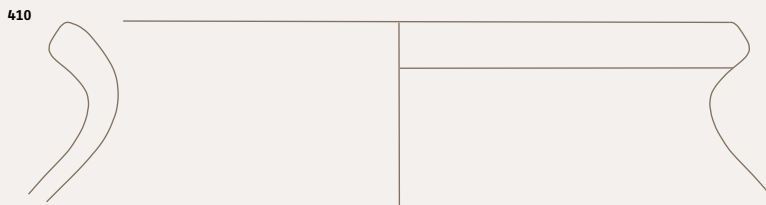
Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M134, pr. roba u. 17,4 cm, ohr. v. 2,1 cm.

**421 SE 156, inv. št. 18 900**

Lonec – fragment roba ustja z ostelnjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. M140, pr. roba u. 16,4 cm, ohr. v. 1,6 cm.



M 1:2 404, 407-416, 418-421  
M 1:4 405, 406, 417



---

**422 SE 156, inv. št. 18 901**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana in deformirana. Var. osn. obl. roba u. M141, ohr. v. 1,1 cm.

---

**423 SE 156, inv. št. 18 902**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM053; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana in deformirana. Var. osn. obl. roba u. MM146, ohr. v. 1,5 cm.

---

**424 SE 156, inv. št. 18 903**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Gladka notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. MM146, pr. roba u. 20,8 cm, ohr. v. 1,9 cm.

---

**425 SE 156, inv. št. 18 904**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. MM146, pr. roba u. 21,8 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**426 SE 156, inv. št. 18 905**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM045; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. MM149, ohr. v. 1,5 cm.

---

**427 SE 156, inv. št. 18 906**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM053; R3). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. MM154, pr. roba u. 16,4 cm, ohr. v. 3,1 cm.

---

**428 SE 156, inv. št. 18 907**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. N162, ohr. v. 1,5 cm.

---

**429 SE 156, inv. št. 18 908**

Lonec – fragment roba ustja z ostentjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. N162, pr. roba u. 20,2 cm, ohr. v. 7,0 cm.

---

**430 SE 156, inv. št. 18 909**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (enojna valovnica, horizontalna linija (2)) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila). Ohr. v. 7,8 cm.

---

**431 SE 156, inv. št. 18 910**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Okras (2 horizontalni liniji, enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje) in vtiskovanja (šilo s prirejeno konico). Ohr. v. 7,7 cm.

---

**432 SE 156, inv. št. 18 911**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa temno rjave barve. Okras (horizontalna linija, enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje). Ohr. v. 7,9 cm.

---

**433 SE 156, inv. št. 18 912**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (trak horizontalnih linij; dve horizontalni liniji, enojna valovnica zgoraj in spodaj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila). Ohr. v. 8,7 cm.

---

**434 SE 156, inv. št. 18 913**

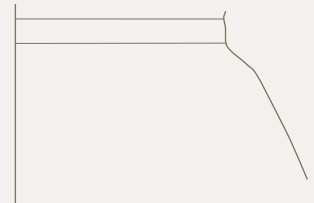
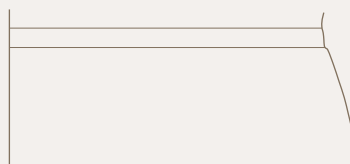
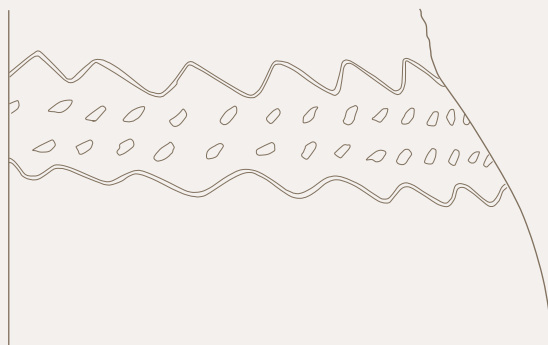
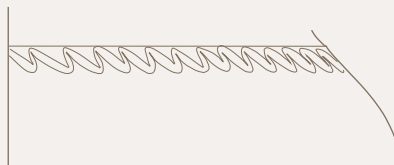
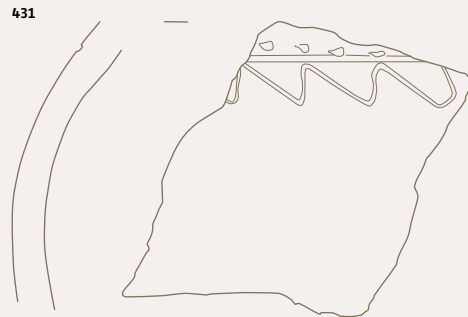
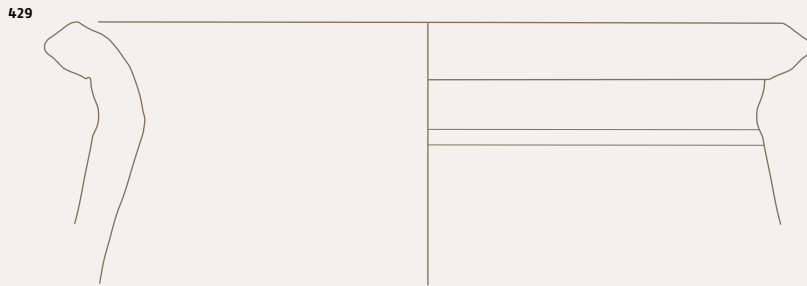
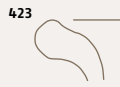
Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Ohr. v. 4,1 cm.

---

**435 SE 156, inv. št. 18 914**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Ohr. v. 5,4 cm.

M 1:2 422-431, 434, 435  
M 1:4 432, 433



SE 156

---

**436 SE 156, inv. št. 18 915**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana. Ohr. v. 5,4 cm.

---

**437 SE 156, inv. št. 18 916**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ohr. v. 4,1 cm.

---

**438 SE 156, inv. št. 18 917**

Krožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Površina je prežgana. Podv. osn. obl. krožnika KR01, var. osn. obl. roba u. H103, pr. roba u. 33,0 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**439 SE 156, inv. št. 18 918**

Krožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. krožnika KR00, var. osn. obl. roba u. H109, pr. roba u. 36,0 cm, ohr. v. 1,9 cm, rek. v. 4,2 cm.

---

**440 SE 156, inv. št. 18 919**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Na notranji površini je naknadno redukcijsko prežgana. Var. osn. obl. sklede S03g, var. osn. obl. roba u. H119, pr. roba u. 32,8 cm, ohr. v. 4,1 cm, rek. v. 9,4 cm.

---

**441 SE 156, inv. št. 18 920**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. sklede S02a, var. osn. obl. roba u. H118, pr. roba u. 47,6 cm, ohr. v. 6,4 cm, rek. v. 11,0 cm.

---

**442 SE 156, inv. št. 18 921**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja površina je rjave, zunanja pa sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S01a, var. osn. obl. roba u. H125, pr. roba u. 44,4 cm, ohr. v. 4,2 cm.

---

**443 SE 156, inv. št. 18 922**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S02d, var. osn. obl. roba u. K128, pr. roba u. 30,0 cm, ohr. v. 7,8 cm, rek. v. 11,4 cm.

---

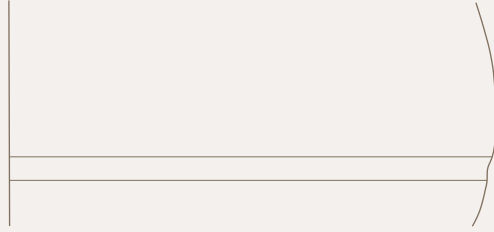
**444 SE 156, inv. št. 18 923**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM040; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Na notranji površini je lisa rjave barve. Var. osn. obl. sklede S02c, var. osn. obl. roba u. K127, pr. roba u. 29,2 cm, ohr. v. 3,9 cm.

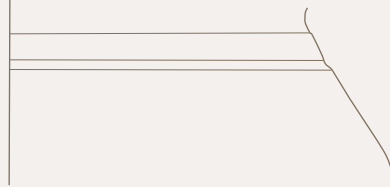
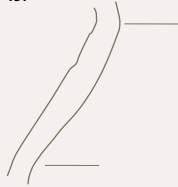
M 1:2 436-438, 440, 443, 444

M 1:4 439, 441, 442

436



437



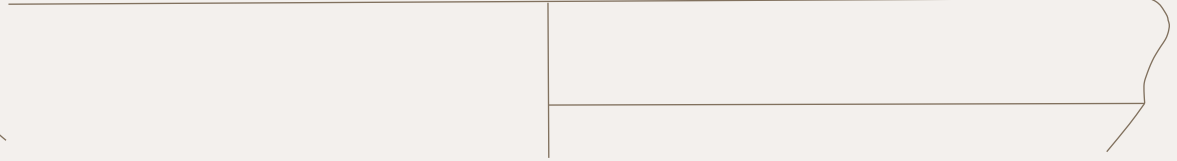
438



439



440



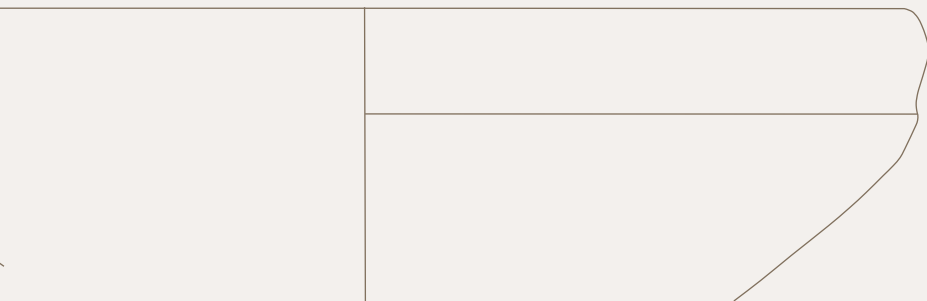
441



442



443



444



SE 156

---

**445 SE 156, inv. št. 18 924**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S01b, var. osn. obl. roba u. K130, pr. roba u. 32,8 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**446 SE 156, inv. št. 18 925**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Gladka notranja in groba zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. sklede S07a, var. osn. obl. roba u. H120, pr. roba u. 31,6 cm, ohr. v. 5,1 cm, rek. v. 9,3 cm.

---

**447 SE 156, inv. št. 18 926**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Gladka notranja in zunanja površina je rjave barve. Na notranji površini je lisa sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S05c, var. osn. obl. roba u. H115, pr. roba u. 29,2 cm, ohr. v. 5,2 cm, rek. v. 8,8 cm.

---

**448 SE 156, inv. št. 18 927**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Na notranji površini je lisa sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S06b, var. osn. obl. roba u. C041, pr. roba u. 33,6 cm, ohr. v. 3,8 cm, rek. v. 7,2 cm.

---

**449 SE 156, inv. št. 18 928**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Na zunanji površini je lisa svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S12, var. osn. obl. roba u. C046, pr. roba u. 33,4 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**450 SE 156, inv. št. 18 929**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S12, var. osn. obl. roba u. C101, ohr. v. 2,8 cm.

---

**451 SE 156, inv. št. 18 930**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja površina je rjave, zunanja pa sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S12, var. osn. obl. roba u. C058, ohr. v. 4,0 cm.

---

**452 SE 156, inv. št. 18 931**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM038; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S12, var. osn. obl. roba u. C049, ohr. v. 4,8 cm.

---

**453 SE 156, inv. št. 18 932**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Gladka notranja površina je rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. sklede S12, var. osn. obl. roba u. C053, ohr. v. 3,7 cm.

---

**454 SE 156, inv. št. 18 933**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. sklede S03B, var. osn. obl. roba u. K131, pr. roba u. 28,2 cm, ohr. v. 4,7 cm.

---

**455 SE 156, inv. št. 18 934**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. H120, ohr. v. 1,5 cm.

---

**456 SE 156, inv. št. 18 935**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. H120, ohr. v. 2,1 cm.

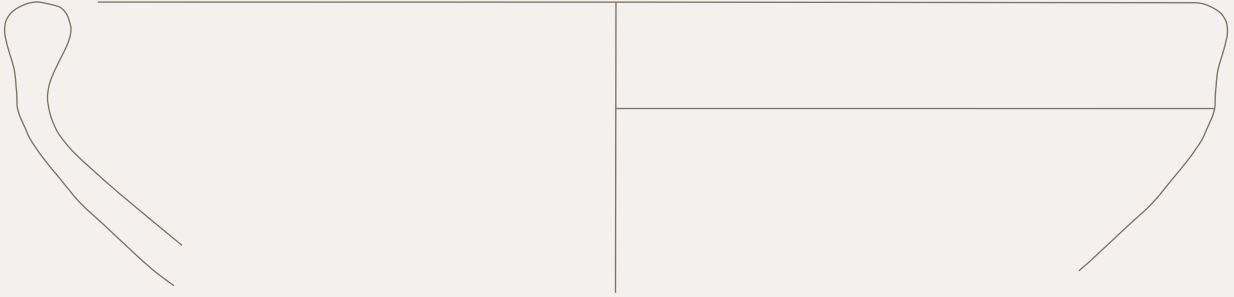
---

**457 SE 156, inv. št. 18 936**

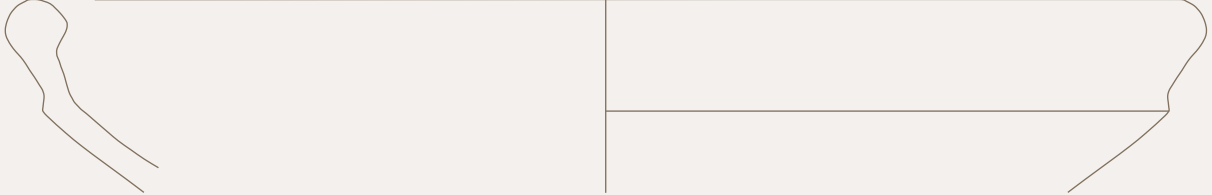
Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Na notranji površini je lisa sive barve. Var. osn. obl. roba u. H118, pr. roba u. 30,2 cm, ohr. v. 2,8 cm.

M 1:2

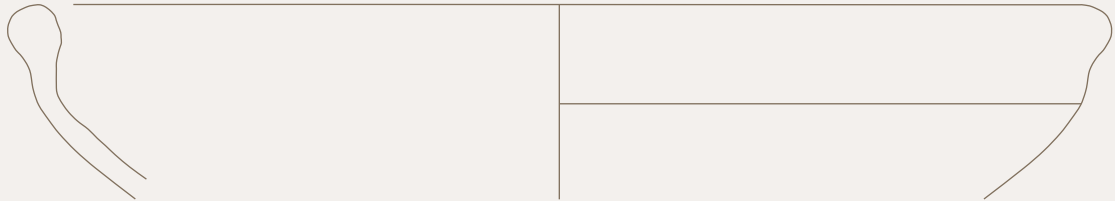
445



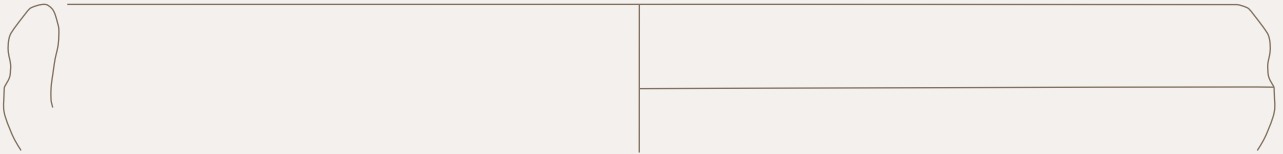
446



447



448



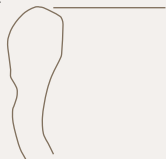
449



450



451



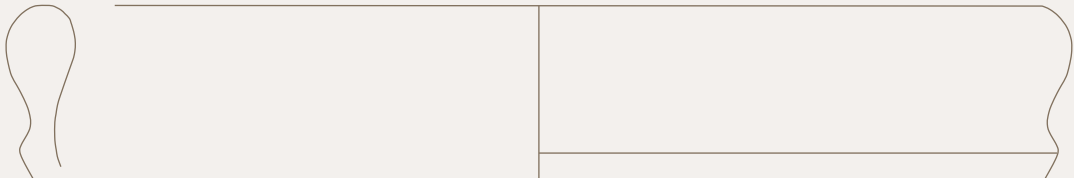
452



453



454



455



456



457



SE 156

**458 SE 156, inv. št. 18 937**

Skodela/skloda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Na notranji površini je lisa sive barve. Var. osn. obl. roba u. C059, pr. roba u. 30,2 cm, ohr. v. 2,8 cm.

**459 SE 156, inv. št. 18 938**

Skodela/skloda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM040; R2). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H115, pr. roba u. 29,6 cm, ohr. v. 3,1 cm.

**460 SE 156, inv. št. 18 939**

Skodela/skloda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. K125, pr. roba u. 29,2 cm, ohr. v. 3,4 cm.

**461 SE 156, inv. št. 18 940**

Skodela/skloda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM042; R1). Gladka notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. K129, ohr. v. 3,0 cm.

**462 SE 156, inv. št. 18 941**

Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM040; R2). Gladka notranja in zunanja površina je bele barve. Var. osn. obl. skodela SK03, var. osn. obl. roba u. C045, pr. roba u. 22,0 cm, ohr. v. 3,7 cm, rek. v. 7,8 cm.

**463 SE 156, inv. št. 18 942**

Trinožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM019; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. trinožnika TR01, var. osn. obl. roba u. F084, pr. roba u. 19,4 cm, ohr. v. 3,6 cm, rek. v. 9,8 cm.

**464 SE 156, inv. št. 18 943**

Vrč – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM040; R2). Groba notranja in zunanja površina je bele barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. u. A006, pr. u. 13,4 cm, ohr. v. 3,9 cm.

**465 SE 156, inv. št. 18 944**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je deformirana. Var. osn. obl. roba u. B016, pr. roba u. 11,4 cm, ohr. v. 3,3 cm.

**466 SE 156, inv. št. 18 945**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM029; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B033, pr. roba u. 18,8 cm, ohr. v. 2,5 cm.

**467 SE 156, inv. št. 18 946**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 29,2 cm, ohr. v. 3,3 cm.

**468 SE 156, inv. št. 18 947**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M143, pr. roba u. 17,2 cm, ohr. v. 2,2 cm.

**469 SE 156, inv. št. 18 948**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. MM152, pr. roba u. 16,0 cm, ohr. v. 1,4 cm.

**470 SE 156, inv. št. 18 949**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Var. osn. obl. roba u. MM154, pr. roba u. 20,0 cm, ohr. v. 2,0 cm.

**471 SE 156, inv. št. 18 950**

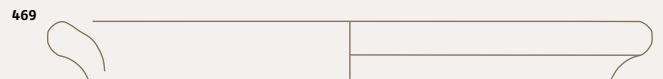
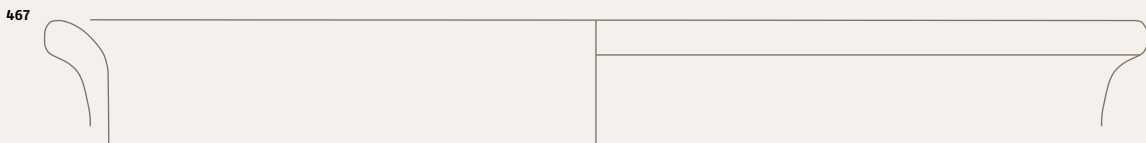
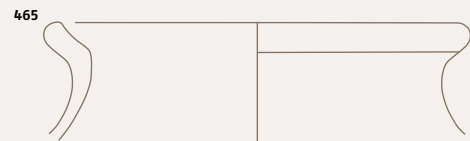
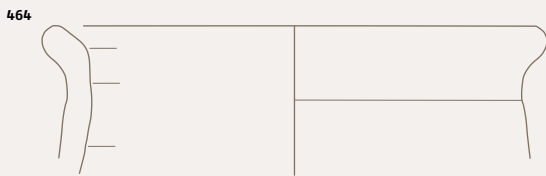
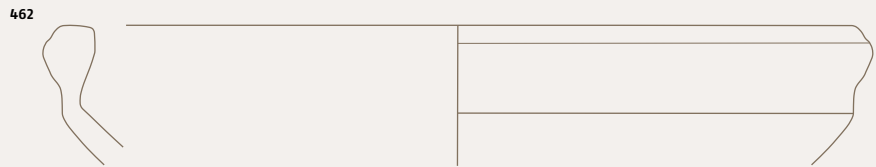
Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja površina je svetlo rjave, zunanja pa svetlo sive barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. A01, pr. d. 13,2 cm, ohr. v. 3,8 cm.

**472 SE 156, inv. št. 18 951**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa rdečkasto sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. A01, pr. d. 10,0 cm, ohr. v. 2,0 cm.



M 1:2 459-472  
M 1:4 458



SE 156

---

**473 SE 156, inv. št. 18 952**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjav barve. Var. osn. obl. d. A01, pr. d. 16,8 cm, ohr. v. 4,4 cm.

---

**474 SE 156, inv. št. 18 953**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. A04, pr. d. 17,8 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**475 SE 156, inv. št. 18 954**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. d. A04, pr. d. 12,7 cm, ohr. v. 6,4 cm.

---

**476 SE 156, inv. št. 18 955**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 15,0 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**477 SE 156, inv. št. 18 956**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Na notranji površini je lisa svetlo sive barve. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 14,2 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**478 SE 156, inv. št. 18 957**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je rjave barve. Notranja površina je delno poškodovana. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 16,6 cm, ohr. v. 1,6 cm.

---

**479 SE 156, inv. št. 18 958**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM056; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 15,6 cm, ohr. v. 10,4 cm.

---

**480 SE 156, inv. št. 18 959**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM048; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 16,8 cm, ohr. v. 4,5 cm.

---

**481 SE 156, inv. št. 18 960**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 13,4 cm, ohr. v. 5,2 cm.

---

**482 SE 156, inv. št. 18 961**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B14, pr. d. 8,8 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**483 SE 156, inv. št. 18 962**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. B12, pr. d. 16,4 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**484 SE 156, inv. št. 18 963**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Gladka notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 8,2 cm, ohr. v. 2,9 cm.

M 1:2

473



474



475



476



477



478



479



480



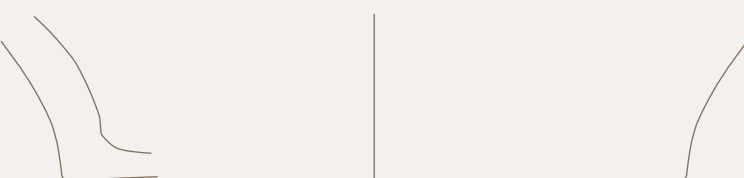
481



482



483



484



SE 156

---

**485 SE 156, inv. št. 18 964**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 14,4 cm, ohr. v. 6,6 cm.

---

**486 SE 156, inv. št. 18 965**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Gladka notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. Ha30, pr. d. 14,6 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

**487 SE 156, inv. št. 18 966**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Gladka notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. Ha31, pr. d. 8,8 cm, ohr. v. 1,8 cm.

---

**488 SE 156, inv. št. 18 967**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM042; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. Ha00, pr. d. 8,4 cm, ohr. v. 2,3 cm.

---

**489 SE 156, inv. št. 18 968**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. Hb36, pr. d. 15,8 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**490 SE 156, inv. št. 18 969**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. Ha39, pr. d. 11,4 cm, ohr. v. 1,9 cm.

---

**491 SE 156, inv. št. 18 970**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in groba zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 17,8 cm, ohr. v. 8,4 cm.

---

**492 SE 156, inv. št. 18 971**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in groba zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. Ha31, pr. d. 11,2 cm, ohr. v. 6,9 cm.

---

**493 SE 035, inv. št. 18 972**

Cedilo. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. cedila C1G/19/3/D, var. osn. obl. roba u. C038, var. osn. obl. d. B16, pr. roba u. 16,3 cm, v. 5,7 cm, pr. d. 12,2 cm.

---

**494 SE 035, inv. št. 18 973**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. lonca L03, var. osn. obl. roba u. B024, pr. roba u. 15,4 cm, ohr. v. 2,9 cm.

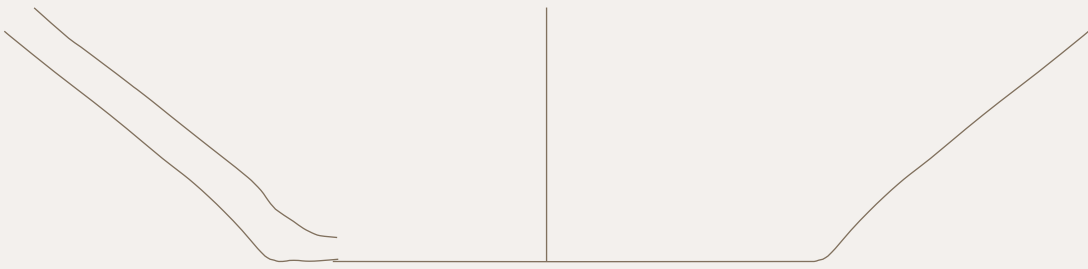
---

**495 SE 035, inv. št. 18 974**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. lonca L03, var. osn. obl. roba u. B024, pr. roba u. 15,8 cm, ohr. v. 6,8 cm, rek. v. 24,0 cm.

M 1:2

485



486



487



488



489



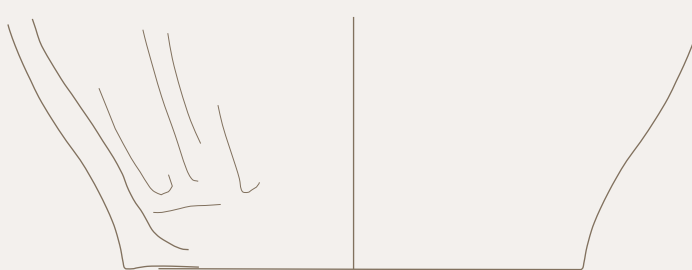
490



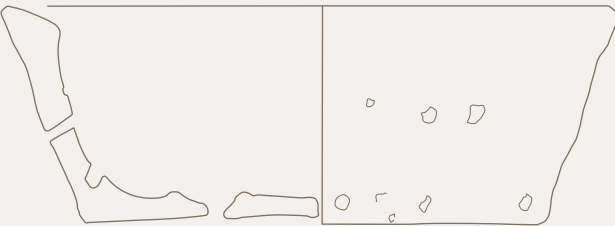
491



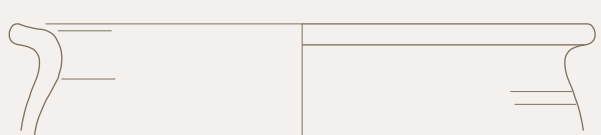
492



493



494



495



SE 156 485-492  
SE 35 493-495

---

**496 SE 035, inv. št. 18 975**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro) in vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. lonca L05, var. osn. obl. roba u. M139, pr. roba u. 15,0 cm, ohr. v. 9,0 cm, rek. v. 26,6 cm.

---

**497 SE 035, inv. št. 18 976**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. lonca L06, var. osn. obl. u. A001, pr. u. 21,0 cm, ohr. v. 9,0 cm, rek. v. 23,3 cm.

---

**498 SE 035, inv. št. 18 977**

Lonec. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. lonca L03, var. osn. obl. roba u. B025, pr. roba u. 14,3 cm, ohr. v. 9,8 cm, rek. v. 13,8 cm.

---

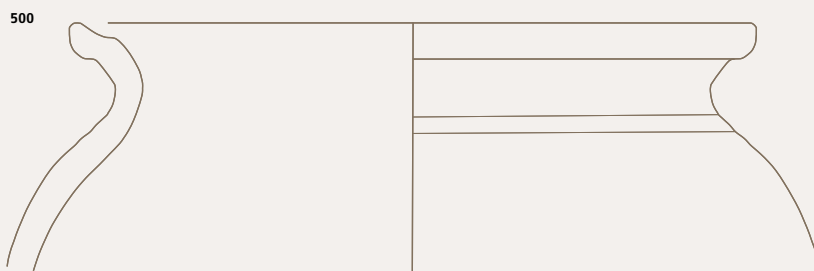
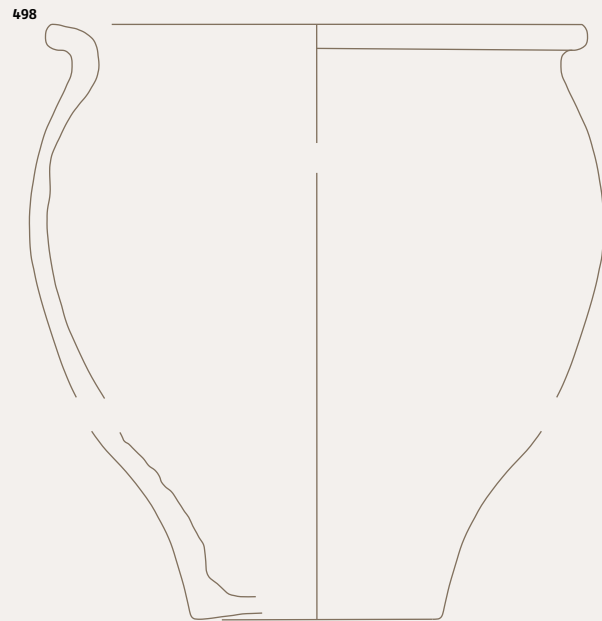
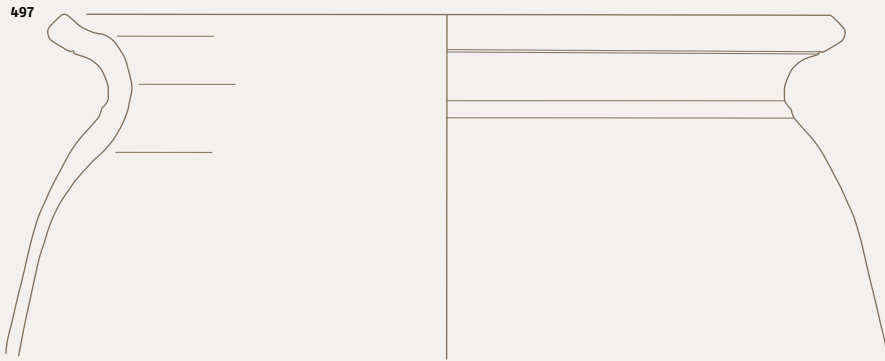
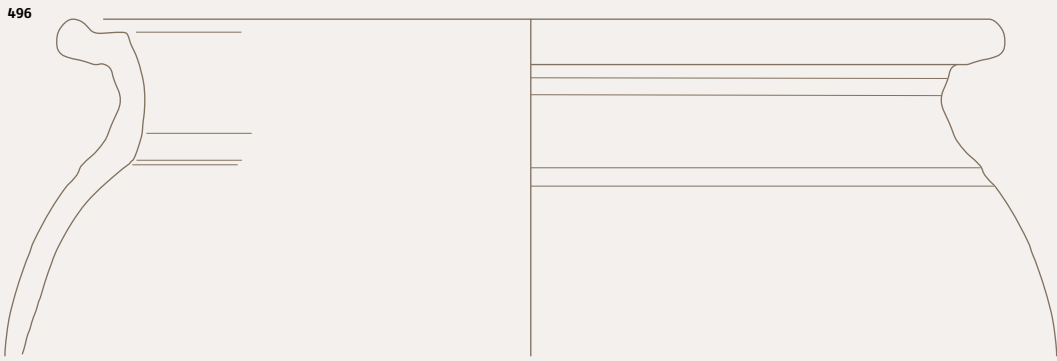
**499 SE 035, inv. št. 18 978**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z izdelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (2 horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. lonca L06, var. osn. obl. roba u. F094, pr. roba u. 20,4 cm, ohr. v. 8,7 cm, rek. v. 23,8 cm.

---

**500 SE 035, inv. št. 18 979**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro) in vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana. Var. osn. obl. lonca L09, var. osn. obl. roba u. B011, pr. roba u. 19,2 cm, ohr. v. 6,6 cm, rek. v. 24,4 cm.



---

**501 SE 035, inv. št. 18 980**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Var. osn. obl. lonca L09, var. osn. obl. roba u. B018, pr. roba u. 19,2 cm, ohr. v. 6,2 cm, rek. v. 22,6 cm.

---

**502 SE 035, inv. št. 18 981**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. lonca L012, var. osn. obl. roba u. M138, pr. roba u. 24,4 cm, ohr. v. 5,8 cm, rek. v. 28,3 cm.

---

**503 SE 035, inv. št. 18 982**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. lonca L12, var. osn. obl. roba u. MM151, pr. roba u. 14,6 cm, ohr. v. 14,6 cm, rek. v. 17,3 cm.

---

**504 SE 035, inv. št. 18 983**

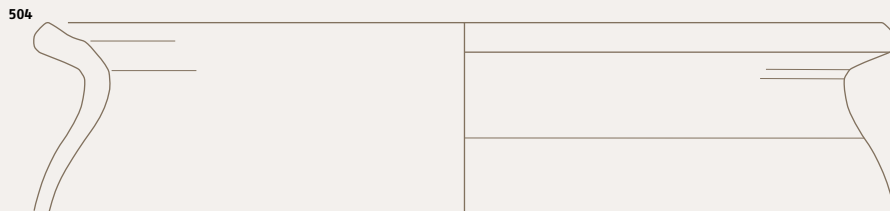
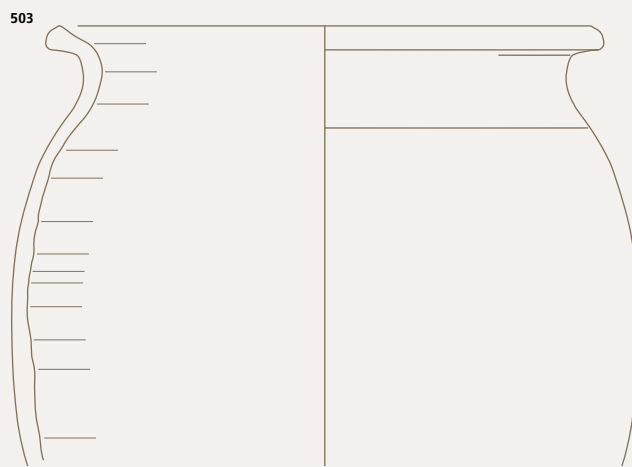
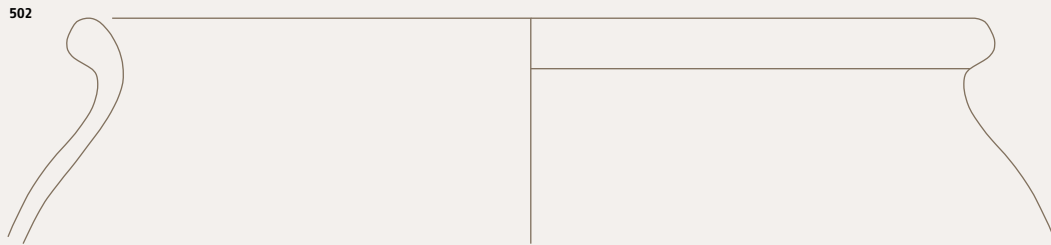
Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. u. A001, pr. u. 22,8 cm, ohr. v. 5,0 cm, rek. v. 19,8 cm.

---

**505 SE 035, inv. št. 18 984**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. lonca L12, var. osn. obl. roba u. MM151, pr. roba u. 15,5 cm, ohr. v. 17,8 cm, rek. v. 21,8 cm.





---

**506 SE 035, inv. št. 18 985**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Okras (enojna valovnica) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. lonca L04, var. osn. obl. roba u. B010, pr. roba u. 13,2 cm, ohr. v. 10,2 cm, rek. v. 25,0 cm.

---

**507 SE 035, inv. št. 18 986**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. lonca L16, ohr. v. 15,5 cm, rek. v. 34,0 cm.

---

**508 SE 035, inv. št. 18 987**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM011; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. B011, pr. roba u. 26,6 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**509 SE 035, inv. št. 18 988**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B170, pr. roba u. 18,6 cm, ohr. v. 1,6 cm.

---

**510 SE 035, inv. št. 18 989**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B018, pr. roba u. 37,0 cm, ohr. v. 9,3 cm.

---

**511 SE 035, inv. št. 18 90**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B024, pr. roba u. 16,4 cm, ohr. v. 2,1 cm.

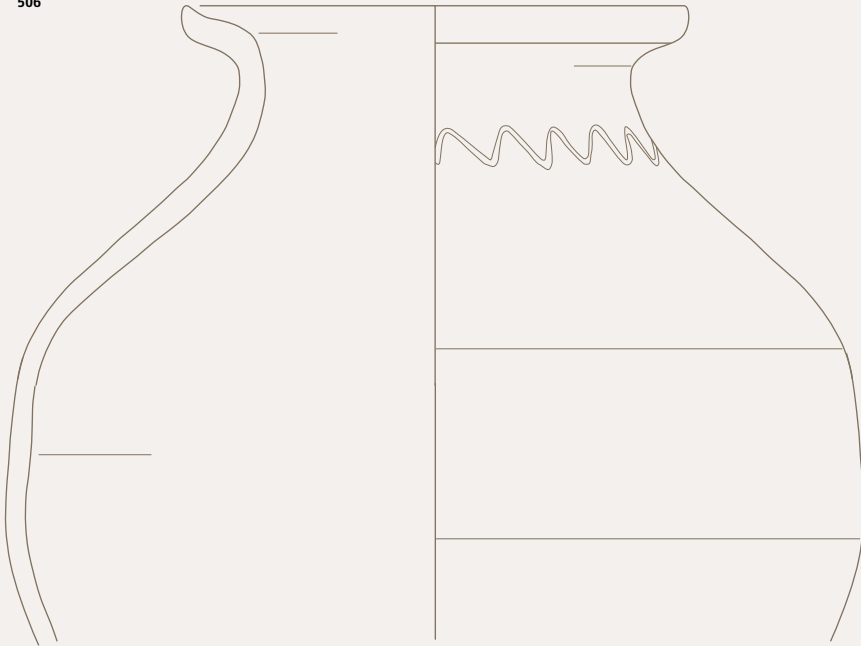
---

**512 SE 035, inv. št. 18 991**

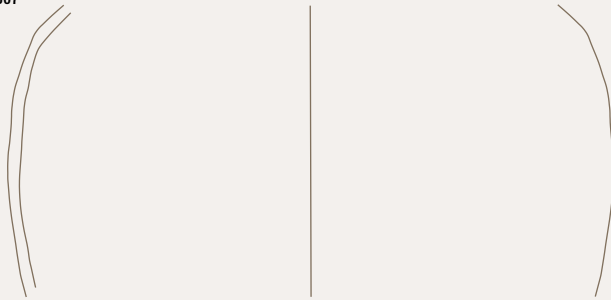
Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B025, pr. roba u. 20,0 cm, ohr. v. 4,3 cm.

M 1:2 506,508, 509, 511, 512  
M 1:4 507, 510

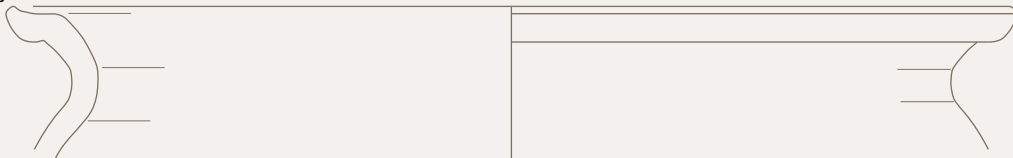
506



507



508



509



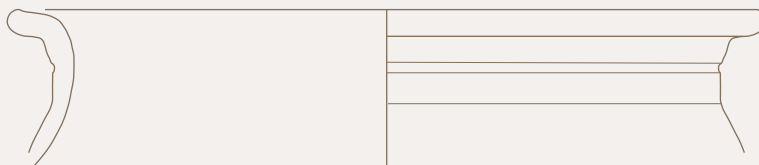
510



511



512



---

**513 SE 035, inv. št. 18 992**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B025, pr. roba u. 22,0 cm, ohr. v. 2,7 cm.

---

**514 SE 035, inv. št. 18 993**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM020; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B027, pr. roba u. 20,2 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**515 SE 035, inv. št. 18 994**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM020; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B027, pr. roba u. 20,2 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**516 SE 035, inv. št. 18 995**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B028, pr. roba u. 21,8 cm, ohr. v. 3,7 cm.

---

**517 SE 035, inv. št. 18 996**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B032, pr. roba u. 15,2 cm, ohr. v. 3,6 cm.

---

**518 SE 035, inv. št. 18 997**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM029; R2). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 18,8 cm, ohr. v. 2,3 cm.

---

**519 SE 035, inv. št. 18 998**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 17,0 cm, ohr. v. 4,8 cm.

---

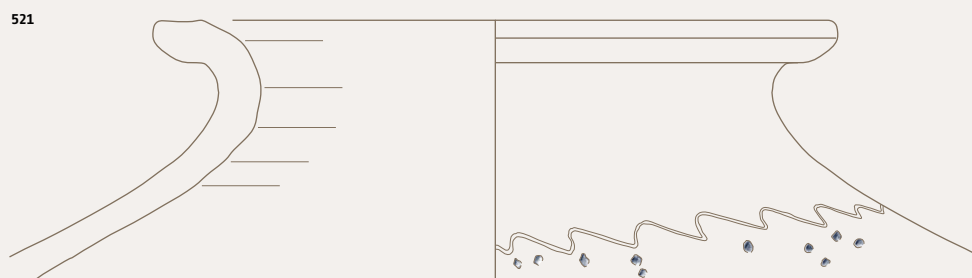
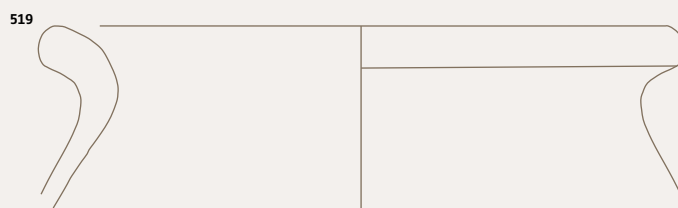
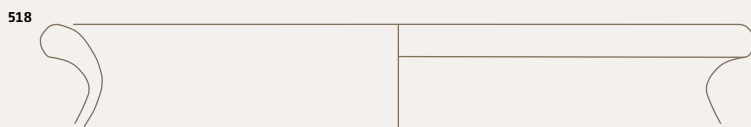
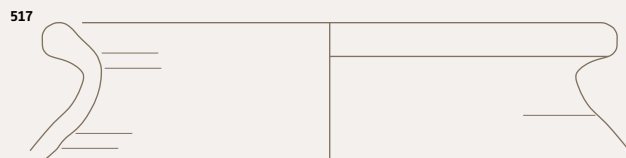
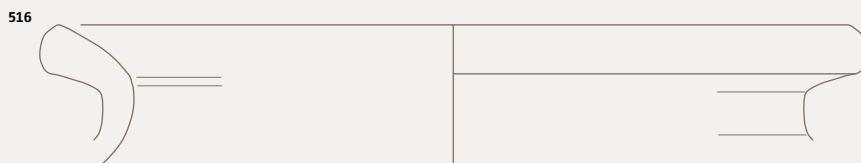
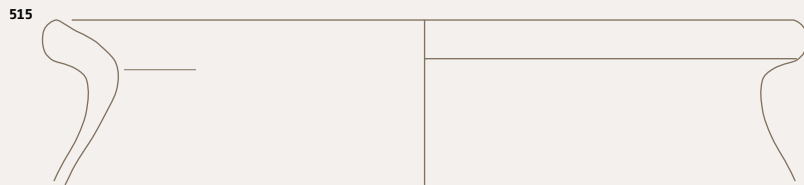
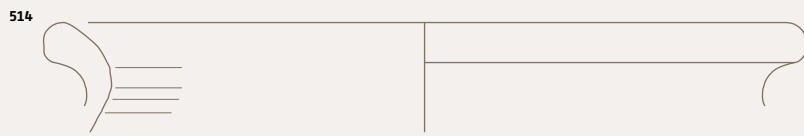
**520 SE 035, inv. št. 18 999**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je prostoročno z delavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Na zunanji površini je lisa sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. E062, pr. roba u. 19,0 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**521 SE 035, inv. št. 19 000**

Lonec – fragment roba ustja z osternjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnaste kremenove lončarske mase (LM053; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (dve horizontalni liniji, enojna valovnica zgoraj) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje) in vtiskovanja (odtis šila). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. F092, pr. roba u. 18,0 cm, ohr. v. 7,0 cm.



---

**522 SE 035, inv. št. 9 001**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM020; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H099, pr. roba u. 33,4 cm, ohr. v. 6,8 cm.

---

**523 SE 035, inv. št. 19 002**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM002; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. M134, pr. roba u. 30,6 cm, ohr. v. 1,3 cm.

---

**524 SE 035, inv. št. 19 003**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM004; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M135, pr. roba u. 15,6 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**525 SE 035, inv. št. 19 004**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M136, pr. roba u. 22,0 cm, ohr. v. 3,6 cm.

---

**526 SE 035, inv. št. 19 005**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M140, pr. roba u. 21,8 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**527 SE 035, inv. št. 19 006**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M140, pr. roba u. 21,8 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**528 SE 035, inv. št. 19 007**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM030; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Zunanja površina poškodovana – površina je »odluščena«. Var. osn. obl. roba u. MM146, pr. roba u. 17,0 cm, ohr. v. 4,6 cm.

---

**529 SE 035, inv. št. 19 008**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM028; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. MM147, pr. roba u. 13,2 cm, ohr. v. 2,2 cm.

---

**530 SE 035, inv. št. 19 009**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM021; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Var. osn. obl. roba u. M M145, var. osn. obl. d. B17, pr. roba u. 15,4 cm, ohr. v. 4,8 cm, pr. d. 10,0 cm, ohr. v. 5,1 cm.

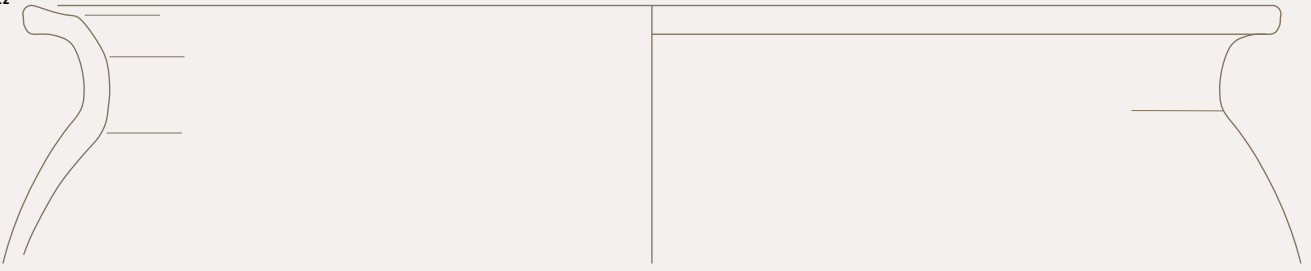
---

**531 SE 035, inv. št. 19 010**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM021; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Okras (2 horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. MM146, pr. roba u. 19,6 cm, ohr. v. 5,1 cm.

M 1:2

522



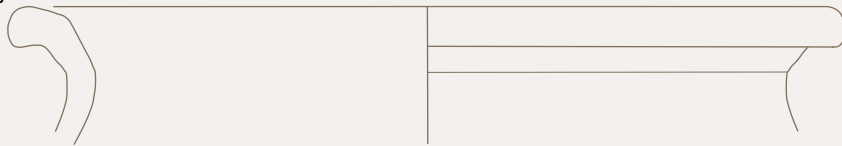
523



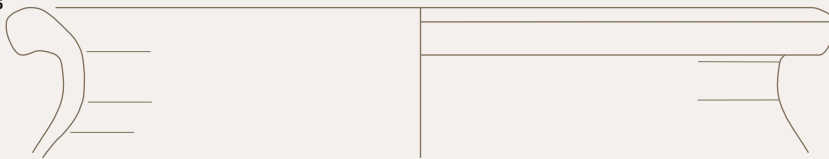
524



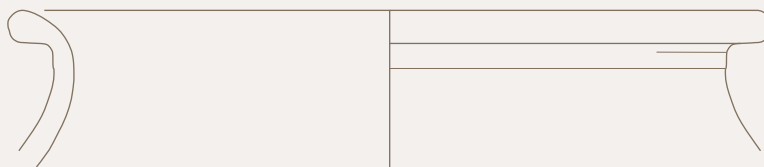
525



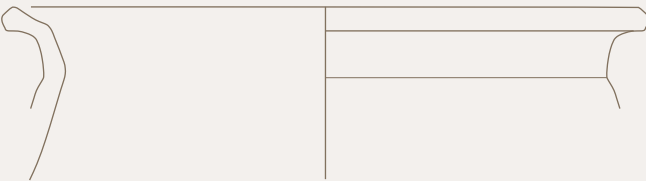
526



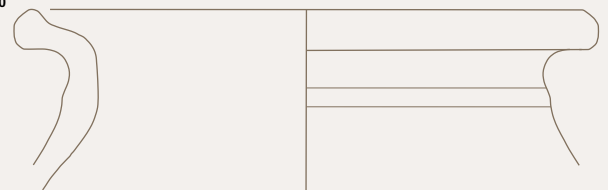
527



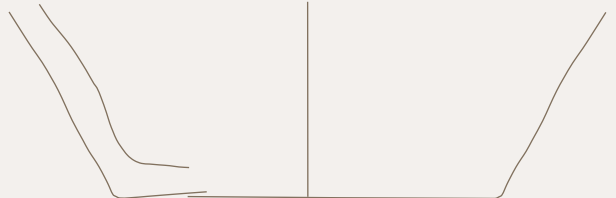
528



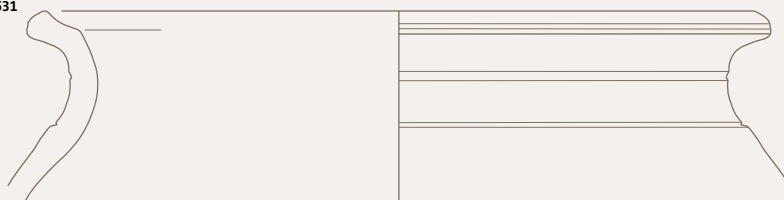
530



529



531



SE 35

---

**532 SE 035, inv. št. 19 011**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM021; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. M M147, pr. roba u. 17,8 cm, ohr. v. 4,6 cm.

---

**533 SE 035, inv. št. 19 012**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM021; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (2 horizontalni liniji) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. roba u. M M122, pr. roba u. 17,2 cm, ohr. v. 4,7 cm.

---

**534 SE 035, inv. št. 19 013**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M M152, pr. roba u. 33,2 cm, ohr. v. 6,5 cm.

---

**535 SE 035, inv. št. 19 014**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. M M153, pr. roba u. 15,6 cm, ohr. v. 4,8 cm, rek. v. 18,0 cm.

---

**536 SE 035, inv. št. 19 015**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. N156, ohr. v. 2,4 cm.

---

**537 SE 035, inv. št. 19 016**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Ohr. v. 2,9 cm.

---

**538 SE 035, inv. št. 19 017**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. skleda S05e, var. osn. obl. roba u. K130, pr. roba u. 33,6 cm, ohr. v. 7,1 cm, rek. v. 12,0 cm.

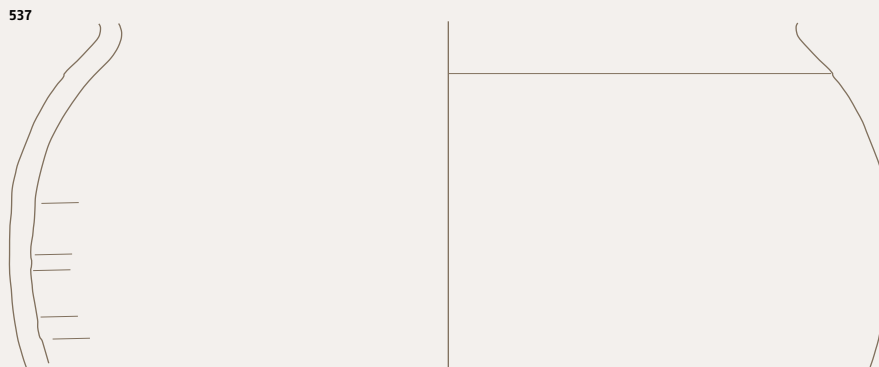
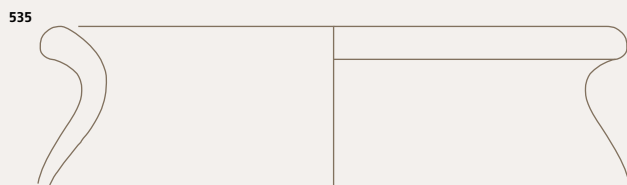
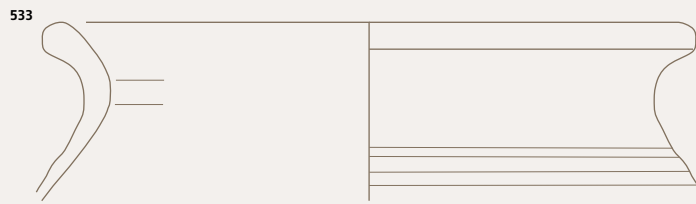
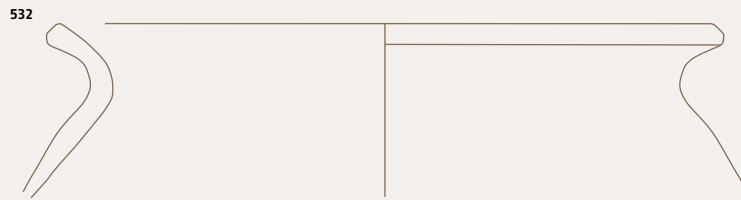
---

**539 SE 035, inv. št. 19 018**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. skleda S05d, var. osn. obl. roba u. K129, pr. roba u. 34,0 cm, ohr. v. 5,9 cm, rek. v. 11,5 cm.



M 1:2



SE 35

---

**540 SE 035, inv. št. 19 019**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM042; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S03f, var. osn. obl. roba u. H113, pr. roba u. 35,8 cm, ohr. v. 4,3 cm.

---

**541 SE 035, inv. št. 19 020**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S07b, var. osn. obl. roba u. C050, pr. roba u. 35,6 cm, ohr. v. 4,0 cm, rek. v. 11,0 cm.

---

**542 SE 035, inv. št. 19 021**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S08a, var. osn. obl. roba u. C061, pr. roba u. 37,2 cm, ohr. v. 5,2 cm, rek. v. 11,0 cm.

---

**543 SE 035, inv. št. 19 022**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja in zunanja površina je rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelana v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. sklede S11b, var. osn. obl. roba u. C047, pr. roba u. 24,2 cm, ohr. v. 2,9 cm.

---

**544 SE 035, inv. št. 19 023**

Skodela/skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. C046, pr. roba u. 30,6 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**545 SE 035, inv. št. 19 024**

Skodela /skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Na notranji površini je lisa sive barve. Var. osn. obl. roba u. H105, pr. roba u. 34,4 cm, ohr. v. 3,0 cm.

---

**546 SE 035, inv. št. 19 025**

Skodela /skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Na notranji površini je lisa sive barve. Var. osn. obl. roba u. C060, ohr. v. 3,9 cm.

---

**547 SE 035, inv. št. 19 026**

Skodela /skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. C059, ohr. v. 2,6 cm.

---

**548 SE 035, inv. št. 19 027**

Skodela /skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. C043, ohr. v. 2,7 cm.

---

**549 SE 035, inv. št. 19 028**

Skodela /skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. H124, ohr. v. 4,6 cm.

---

**550 SE 035, inv. št. 19 029**

z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. C057, pr. roba u. 35,8 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**551 SE 035, inv. št. 19 0308a**

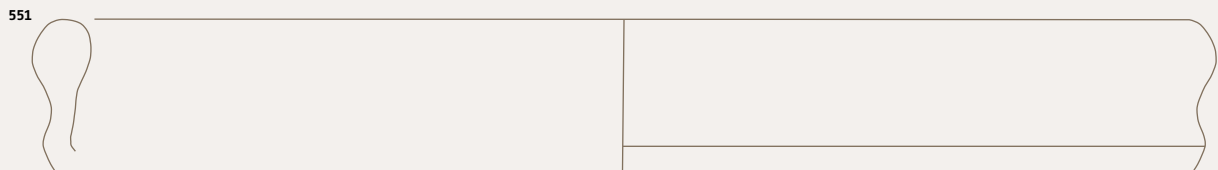
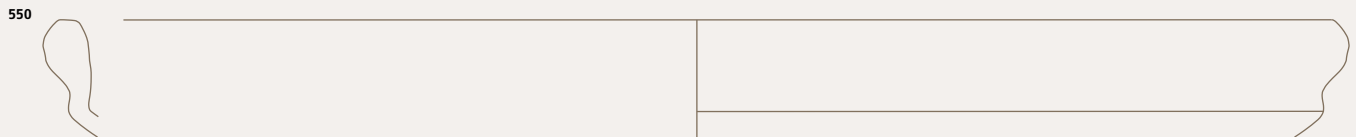
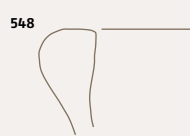
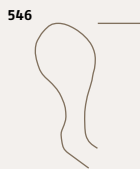
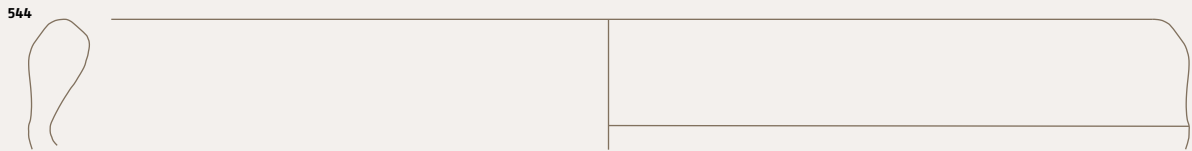
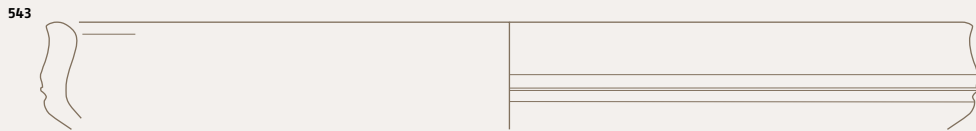
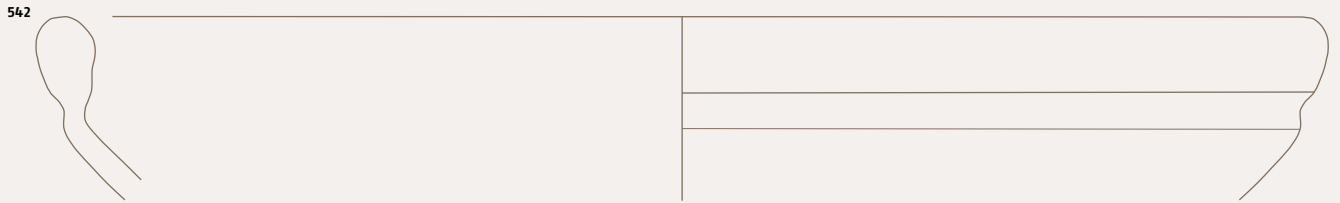
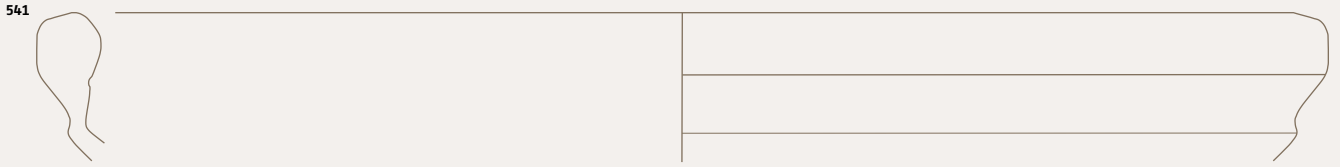
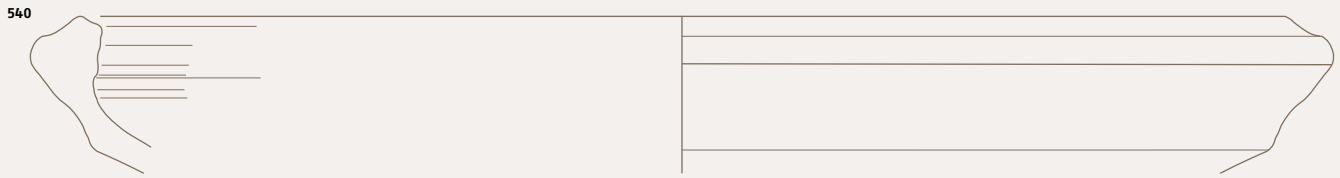
Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. sklede S04v. Var. osn. obl. roba u. K141, pr. roba u. 33,2 cm, ohr. v. 4,1 cm.

---

**552 SE 035, inv. št. 19 031**

Skodela /skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM023; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. K126, pr. roba u. 37,2 cm, ohr. v. 4,1 cm.

M 1:2



SE 35

---

**553 SE 035, inv. št. 19 032**

Skodela /skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM023; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. C058, pr. roba u. 37,0 cm, ohr. v. 4,5 cm.

---

**554 SE 035, inv. št. 19 033**

Krožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Podv. osn. obl. pladnja PLO2, var. osn. obl. roba u. H116, pr. roba u. 34,0 cm, ohr. v. 4,3 cm, rek. v. 13,0 cm.

---

**555 SE 035, inv. št. 19 034**

Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. skodele SK06, var. osn. obl. roba u. H117, pr. roba u. 36,6 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**556 SE 035, inv. št. 19 035**

Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. skodele SK02a, var. osn. obl. roba u. C051, pr. roba u. 37,0 cm, ohr. v. 8,7 cm, rek. v. 15,5 cm.

---

**557 SE 035, inv. št. 19 036**

Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. skodele SK05b, var. osn. obl. roba u. K128, pr. roba u. 30,0 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**558 SE 035, inv. št. 19 037**

Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finozrnate kremenove lončarske mase (LM012; R4). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Na zunanji površini je lisa sive barve. Var. osn. obl. skodele SK05b, var. osn. obl. roba u. K128, pr. roba u. 33,8 cm, ohr. v. 4,2 cm, rek. v. 13,0 cm.

---

**559 SE 035, inv. št. 19 038**

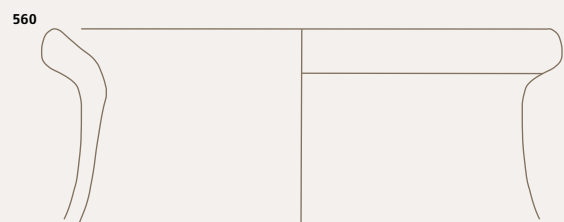
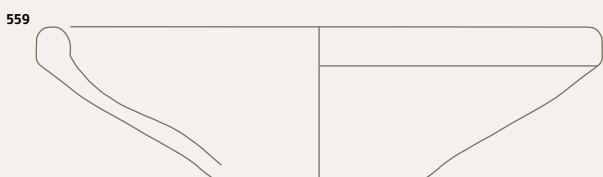
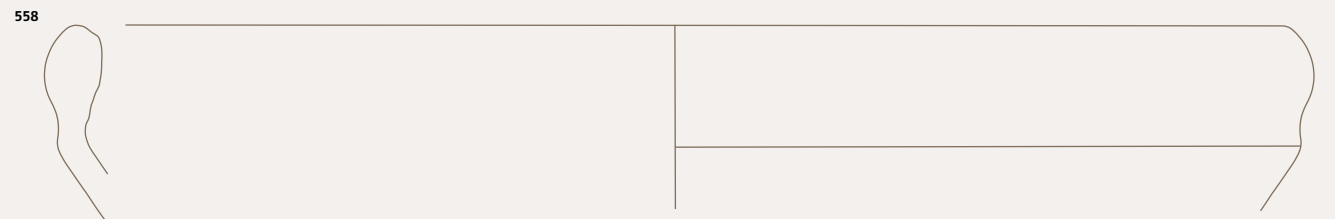
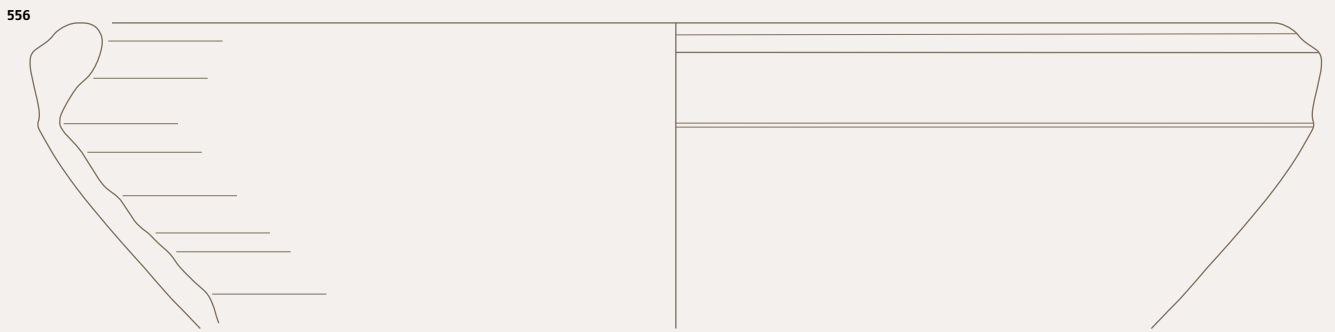
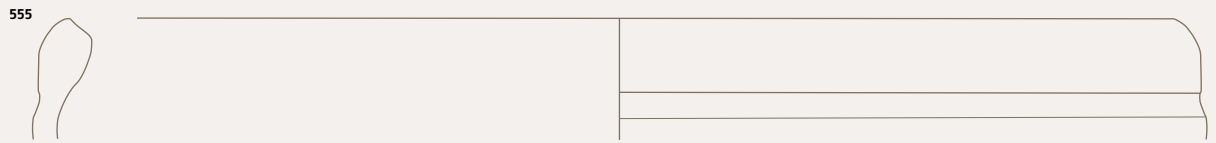
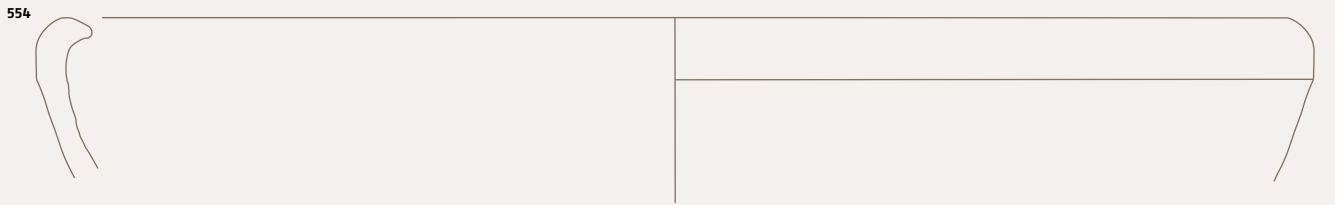
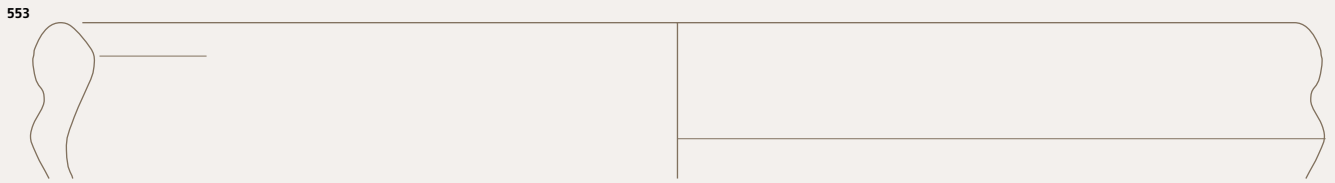
Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa sive barve. Rob ustja je na zunanji površini prežgan. Var. osn. obl. skodele SK92b, var. osn. obl. roba u. C042, pr. roba u. 15,0 cm, ohr. v. 4,0 cm, rek. v. 4,8 cm.

---

**560 SE 035, inv. št. 19 039**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. B034, pr. roba u. 13,8 cm, ohr. v. 5,2 cm.

M 1:2



SE 35

---

**561 SE 035, inv. št. 19 040**

Vrč – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. vrča V02b, var. osn. obl. u. A004, pr. u. 14,0 cm, ohr. v. 11,2 cm.

---

**562 SE 035, inv. št. 19 041**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 14,4 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**563 SE 035, inv. št. 19 042**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. B037, pr. roba u. 16,6 cm, ohr. v. 3,1 cm.

---

**564 SE 035, inv. št. 19 043**

Vrč – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Površina je prežgana. Var. osn. obl. vrča V03b, var. osn. obl. u. A003, pr. u. 13,2 cm, ohr. v. 19,9 cm.

---

**565 SE 035, inv. št. 19 044**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. M144, pr. roba u. 10,4 cm, ohr. v. 4,2 cm.

---

**566 SE 035, inv. št. 19 045**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. M137, pr. roba u. 19,0 cm, ohr. v. 4,1 cm.

---

**567 SE 035, inv. št. 19 046**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM044; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. roba u. MM148, ohr. v. 3,0 cm.

---

**568 SE 035, inv. št. 19 047**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM022; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. N157, pr. roba u. 17,0 cm, ohr. v. 9,0 cm.

---

**569 SE 035, inv. št. 19 048**

Trinožnik – fragment dna z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja površina je sive, zunanja pa sivo črne barve. Var. osn. obl. trinožnika TR00, var. osn. obl. d. A03, vel. 3,0 × 7,2 cm.

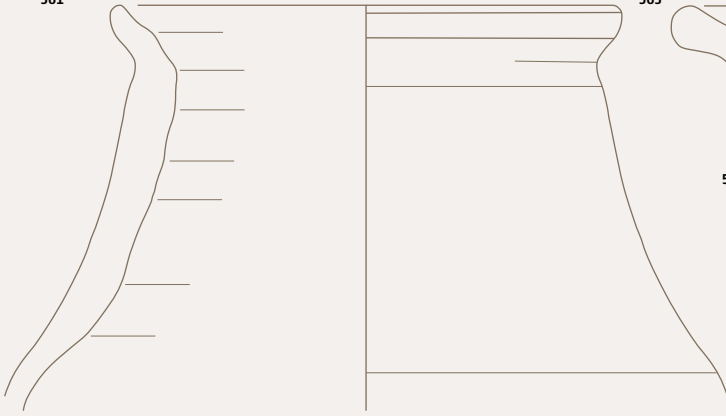
---

**570 SE 035, inv. št. 19 049**

Vrč – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoznate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja površina je rjave, zunanja pa sivo črne barve. okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ohr. v. 14,8 cm.

M 1:2

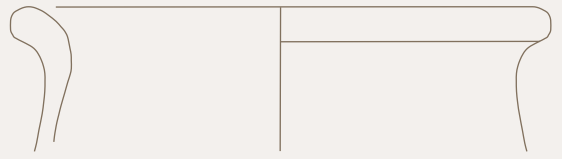
561



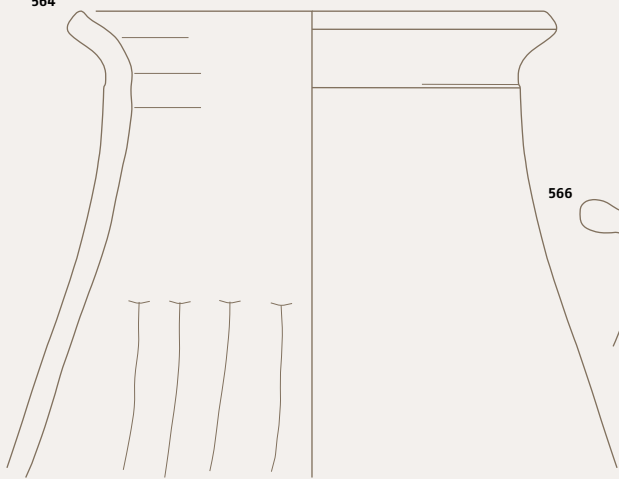
563



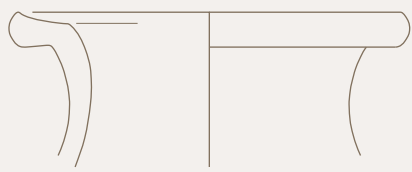
562



564



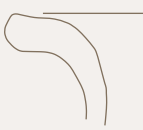
565



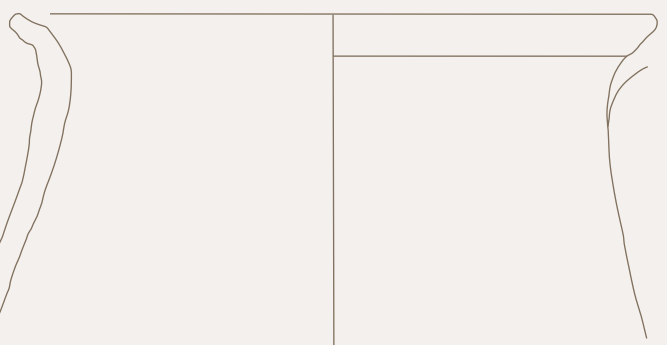
566



567



568



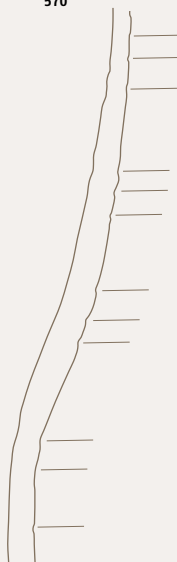
569



571



570



572



SE 35

---

**571 SE 035, inv. št. 19 050**

Trinožnik – fragment dna z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja površina je rjave, zunanja pa sivo črne barve. Vel. 3,0 × 7,2 cm.

---

**572 SE 035, inv. št. 19 051**

Trinožnik – fragment noge. Izdelana je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM038; R4). Gladka notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. varianta osn. obl. trinožnika TR00, vel. 3,2 × 5,4 cm.

---

**573 SE 035, inv. št. 19 052**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM015; R1). Groba notranja in zunanja površina je rdečkaste barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Ohr. v. 13,8 cm.

---

**574 SE 035, inv. št. 19 053**

Brus. Ohr. v. 8,0 cm.

---

**575 SE 035, inv. št. 19 054**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. d. A02, pr. d. 8,6 cm, ohr. v. 7,2 cm.

---

**576 SE 035, inv. št. 19 055**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. d. A03, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 5,2 cm.

---

**577 SE 035, inv. št. 19 056**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. A03, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 4,8 cm.

---

**578 SE 035, inv. št. 19 057**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je delno prežgana. Var. osn. obl. d. A03, pr. d. 15,0 cm, ohr. v. 8,2 cm.

---

**579 SE 035, inv. št. 19 058**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM052; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Na zunanji površini je lisa sivo črne barve. Var. osn. obl. d. A04, pr. d. 15,0 cm, ohr. v. 7,7 cm.



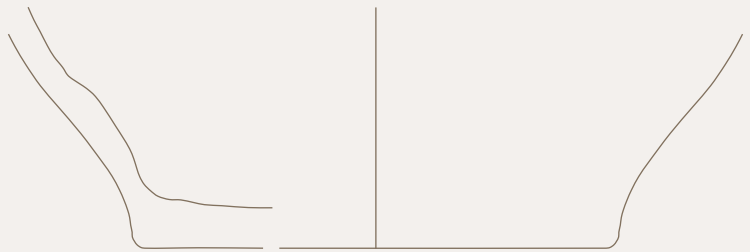
M 1:2  
573



574



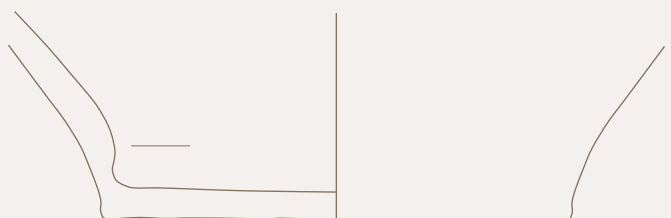
576



575



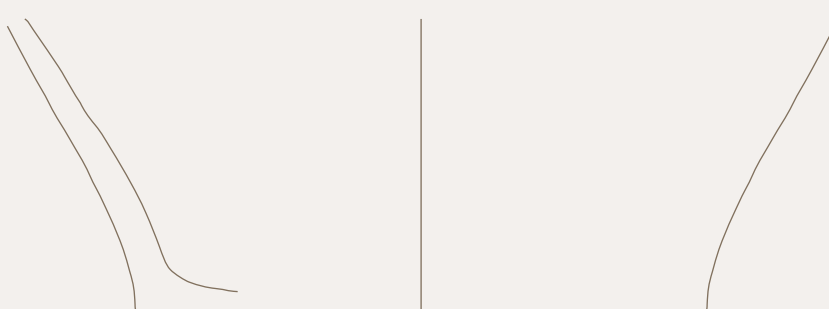
577



578



579



SE 35

---

**580 SE 035, inv. št. 19 059**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R14). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Na zunanji površini je lisa sivo barve. Var. osn. obl. d. A00, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 9,0 cm.

---

**581 SE 035, inv. št. 19 060**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Var. osn. obl. d. A08, pr. d. 21,0 cm, ohr. v. 1,1 cm.

---

**582 SE 035, inv. št. 19 061**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja površina je sive, zunanja pa sivo črne barve. Na dnu so ohranjeni sledi rezanja s plošče. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 3,6 cm.

---

**583 SE 035, inv. št. 19 062**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B10, pr. d. 10,0 cm, ohr. v. 3,1 cm.

---

**584 SE 035, inv. št. 19 063**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM023; R2). Gladka notranja površina je rdeče, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. d. B12, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 2,0 cm.

---

**585 SE 035, inv. št. 19 064**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 12,1 cm.

---

**586 SE 035, inv. št. 19 065**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B13, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 3,1 cm.

---

**587 SE 035, inv. št. 19 066**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM009; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B12, pr. d. 5,6 cm, ohr. v. 9,3 cm.

---

**588 SE 035, inv. št. 19 067**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM025; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B13, pr. d. 8,8 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**589 SE 035, inv. št. 19 068**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM053; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. B14, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 4,3 cm.

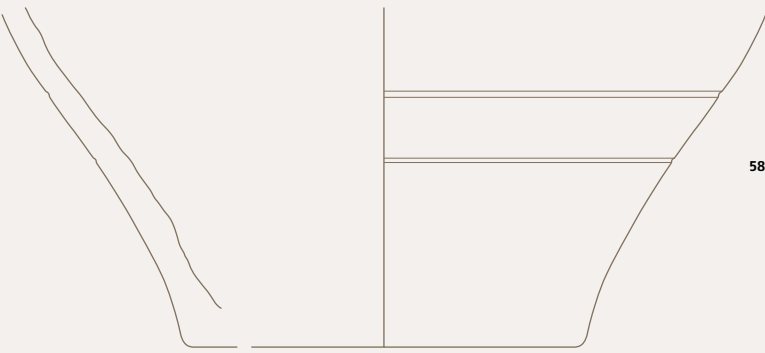
---

**590 SE 035, inv. št. 19 069**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM053; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B14, pr. d. 10,0 cm, ohr. v. 6,3 cm.

M 1:2

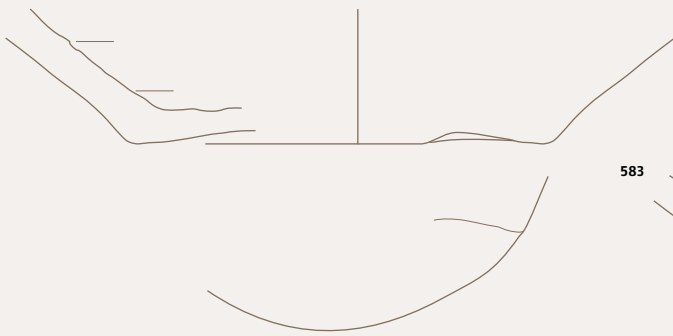
580



581



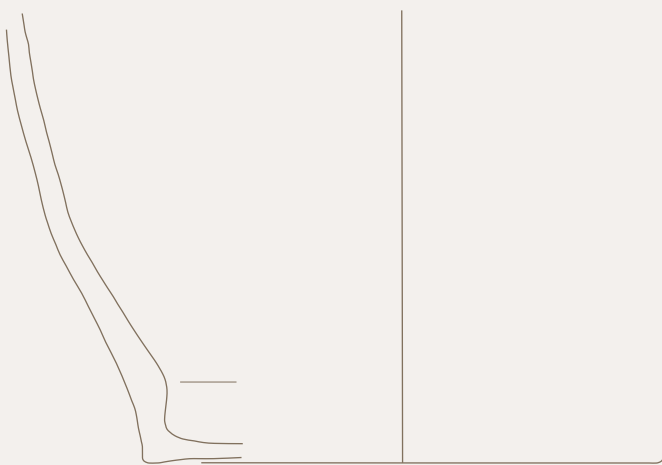
582



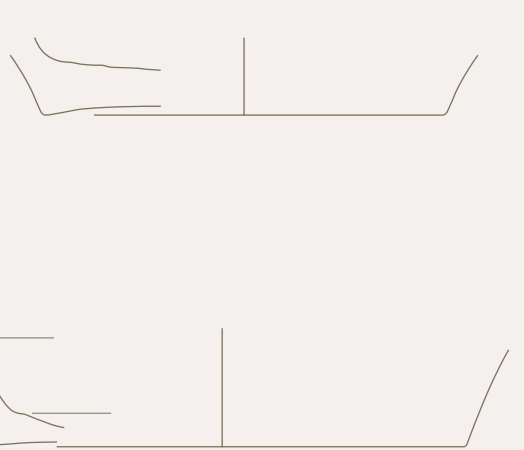
583



585



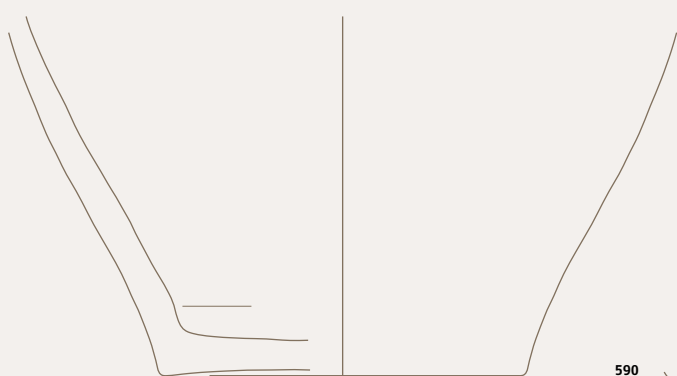
584



586



587



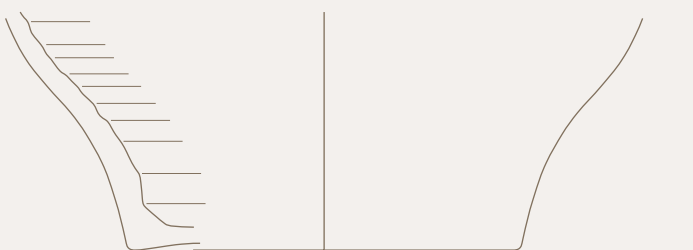
588



589



590



SE 35

---

**591 SE 035, inv. št. 19 070**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. B17, pr. d. 8,2 cm, ohr. v. 8,0 cm.

---

**592 SE 035, inv. št. 19 071**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. d. B21, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 5,4 cm.

---

**593 SE 035, inv. št. 19 072**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. d. B17, pr. d. 8,8 cm, ohr. v. 9,8 cm.

---

**594 SE 035, inv. št. 19 073**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. d. Hb41, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 8,2 cm.

---

**595 SE 035, inv. št. 19 074**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM016; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. d. Hb36, pr. d. 14,0 cm, ohr. v. 3,1 cm.

---

**596 SE 035, inv. št. 19 075**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM037; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. Hb38, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 6,0 cm.

---

**598 SE 035, inv. št. 19 077**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM047; R4). Groba notranja površina je bledo rjave, zunanja pa svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. Hb00, pr. d. 16,0 cm, ohr. v. 3,7 cm.

---

**599 SE 035, inv. št. 19 078**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. Hb00, pr. d. 13,0 cm, ohr. v. 6,3 cm.

---

**600 SE 035, inv. št. 19 079**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. Ha30, pr. d. 10,0 cm, ohr. v. 5,7 cm.

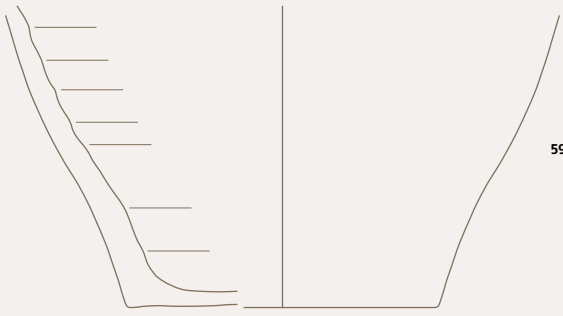
---

**601 SE 035, inv. št. 19 080**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. pokrova P03, var. osn. obl. roba A005, pr. roba 33,8 cm, ohr. v. 6,3 cm.

M 1:2

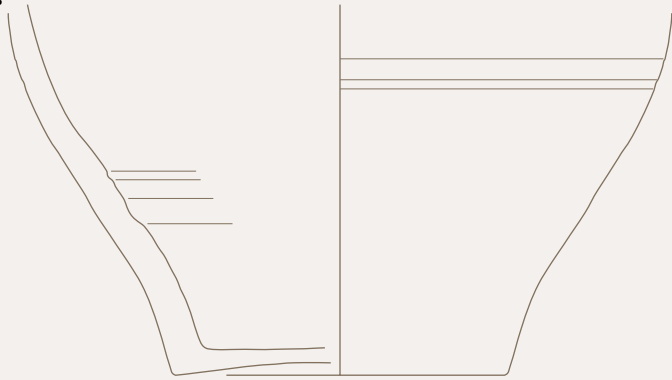
591



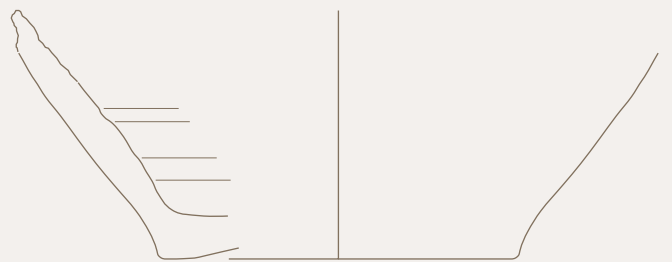
592



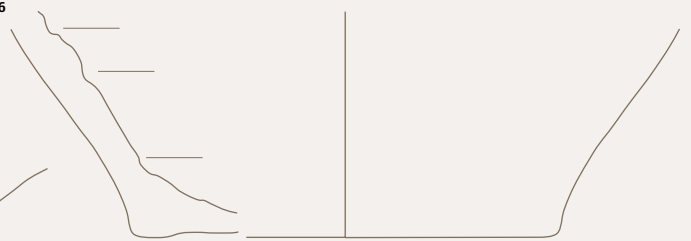
593



594



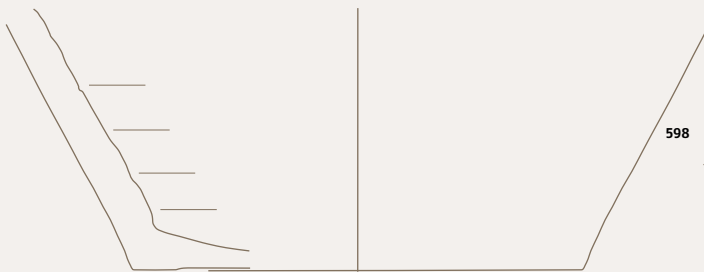
596



595



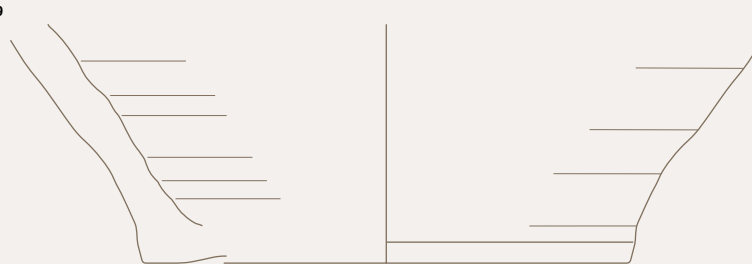
597



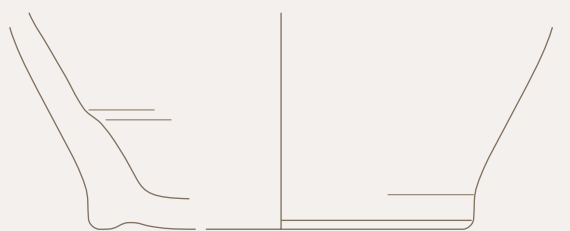
598



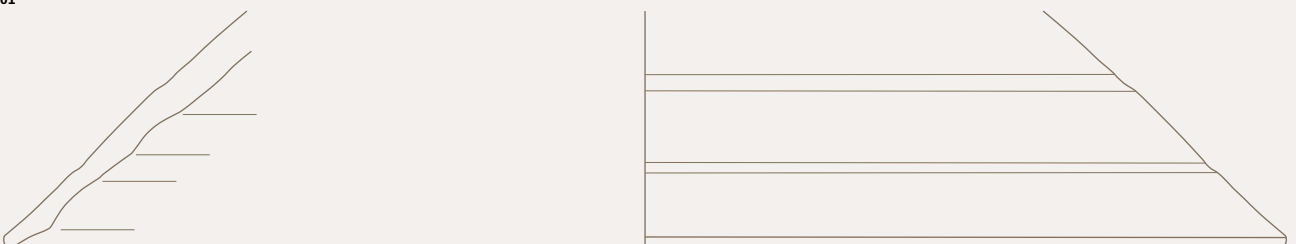
599



600



601



SE 35

---

**602 SE 035, inv. št. 19 081**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. pokrova P06, var. osn. obl. roba B020, pr. roba 22,4 cm, ohr. v. 2,3 cm.

---

**603 SE 035, inv. št. 19 082**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. pokrova P07, var. osn. obl. roba M143, pr. roba 24,0 cm, ohr. v. 2,1 cm.

---

**604 SE 035, inv. št. 19 083**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM031; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. pokrova P01, var. osn. obl. roba M142, pr. roba 22,8 cm, ohr. v. 6,2 cm.

---

**605 SE 035, inv. št. 19 084**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. pokrova P01, var. osn. obl. roba A001, pr. roba 37,8 cm, ohr. v. 4,8 cm.

---

**606 SE 035, inv. št. 19 085**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je prostoročno iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM022; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba A/2/8/A/3/D, ohr. v. 1,5 cm.

---

**607 SE 035, inv. št. 19 086**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba B/2/3/B/2/D, pr. roba 23,8 cm, ohr. v. 1,8 cm.

---

**608 SE 035, inv. št. 19 087**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM036; R1). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. roba B/2/3/B/2/D, ohr. v. 1,3 cm.

---

**609 SE 035, inv. št. 19 088**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM010; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba B/2/3/B/2/D, pr. roba 17,0 cm, ohr. v. 1,2 cm.

---

**610 SE 035, inv. št. 19 089**

Ročaj – fragment svitkastega ročaja. Izdelan prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM010; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Vel. 7,3 × 8,0 cm.

---

**611 SE 035, inv. št. 19 090**

Ročaj – fragment trakastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Vel. 4,3 × 5,5 cm.

---

**612 SE 035, inv. št. 19 091**

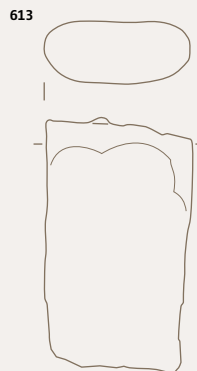
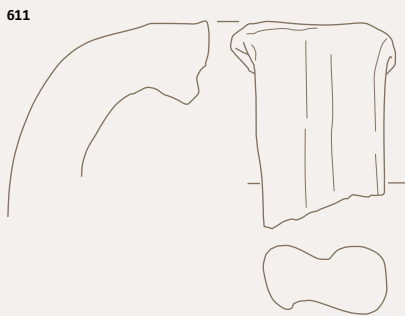
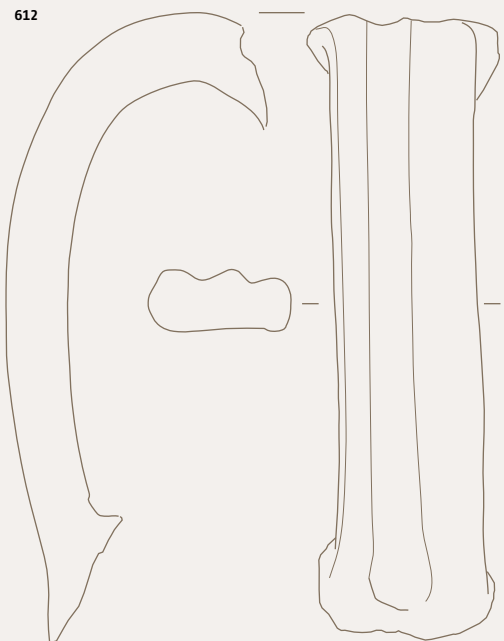
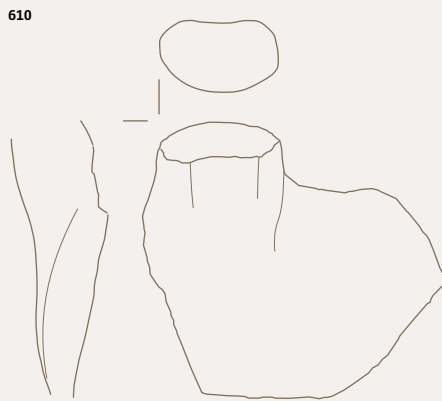
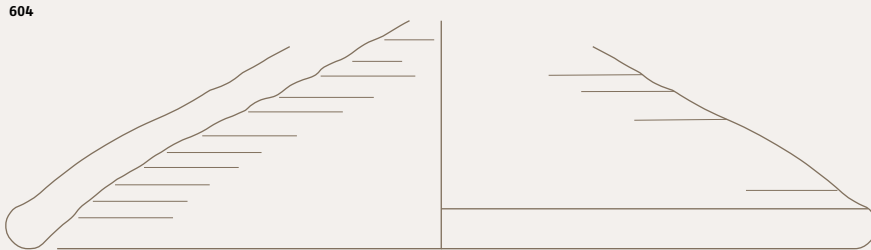
Ročaj – fragment trakastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Vel. 16,3 × 3,6 cm.

---

**613 SE 035, inv. št. 19 092**

Ročaj – fragment trakastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Vel. 6,6 × 3,9 cm.

M 1:2 602-604, 606-613  
M 1:4 605



SE 35

---

**614 SE 184, inv. št. 19 093**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM050; R4). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. u. A003, pr. u. 14,4 cm, ohr. v. 5,4 cm.

---

**615 SE 184, inv. št. 19 094**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. roba u. B010, ohr. v. 2,5 cm.

---

**616 SE 184, inv. št. 19 095**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoizrnat kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. u. A003, pr. u. 18,0 cm, ohr. v. 7,8 cm.

---

**617 SE 184, inv. št. 19 096**

Lonec – fragment ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. u. A006, pr. u. 17,8 cm, ohr. v. 5,1 cm.

---

**618 SE 184, inv. št. 19 097**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Var. osn. obl. roba u. B013, pr. roba u. 18,2 cm, ohr. v. 2,6 cm.

---

**619 SE 184, inv. št. 19 098**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja površina je blede rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. roba u. B021, ohr. v. 2,2 cm.

---

**620 SE 184, inv. št. 19 099**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Groba notranja in zunanja površina je blede rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H098, pr. roba u. 21,2 cm, ohr. v. 2,4 cm.

---

**621 SE 184, inv. št. 19 100**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. M137, pr. roba u. 16,0 cm, ohr. v. 1,3 cm.

---

**622 SE 184, inv. št. 19 101**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM013; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. M143, ohr. v. 1,6 cm.

---

**623 SE 184, inv. št. 19 102**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM042; R1). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Var. osn. obl. roba u. MM153, pr. roba u. 26,2 cm, ohr. v. 7,8 cm.

---

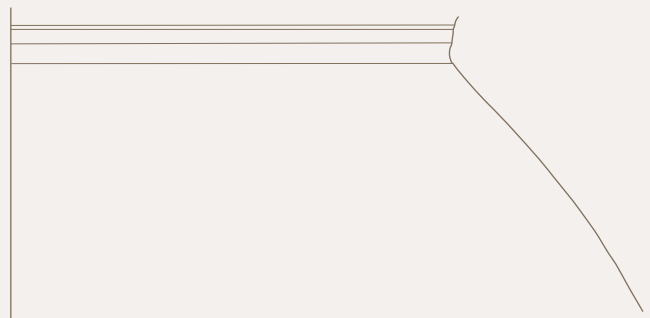
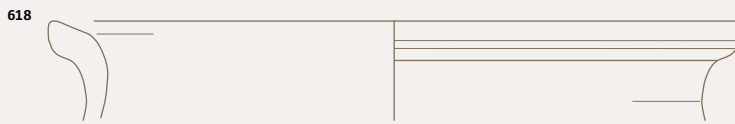
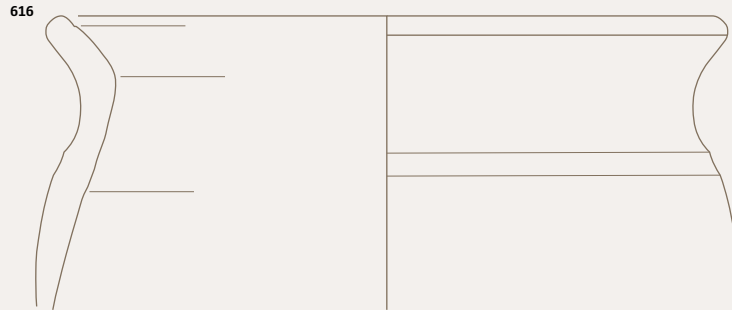
**624 SE 184, inv. št. 19 103**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki modeliranja (plastično rebro). Ohr. v. 9,0 cm.

---



M 1:2



SE 184

---

**625 SE 184, inv. št. 19 104**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja in zunanja površina je sivo črne barve. Pr. roba 15,4 cm, ohr. v. 3,5 cm.

---

**626 SE 184, inv. št. 19 105**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM018; R4). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rdeče barve. Var. osn. obl. pokrova P05, var. osn. obl. roba M134, pr. roba 16,4 cm, ohr. v. 2,5 cm.

---

**627 SE 184, inv. št. 19 106**

Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. pokrova P04, var. osn. obl. roba A015, pr. roba 21,4 cm, ohr. v. 2,2 cm.

---

**628 SE 184, inv. št. 19 107**

Skodela/sklela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. C054, pr. roba u. 31,4 cm, ohr. v. 3,6 cm.

---

**629 SE 184, inv. št. 19 108**

Skodela/sklela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. roba u. C052, pr. roba u. 31,4 cm, ohr. v. 3,8 cm.

---

**630 SE 184, inv. št. 19 109**

Skodela/sklela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM014; R2). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. C055, pr. roba u. 34,8 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**631 SE 184, inv. št. 19 110**

Skodela/sklela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina je bledo rjave barve. Var. osn. obl. roba u. H110, pr. roba u. 38,8 cm, ohr. v. 5,0 cm.

---

**632 SE 184, inv. št. 19 111**

Skodela – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM039; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. skodele SK05a, var. osn. obl. roba u. C041, pr. roba u. 33,2 cm, ohr. v. 5,6 cm.

---

**633 SE 184, inv. št. 19 112**

Vrč – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Gladka notranja površina je temno rjave, zunanja pa sive barve. Ohr. v. 10,8 cm.

M 1:2

625



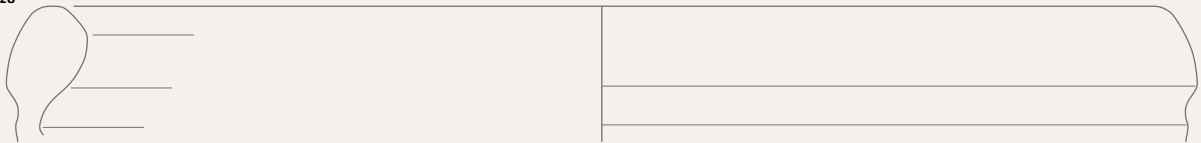
626



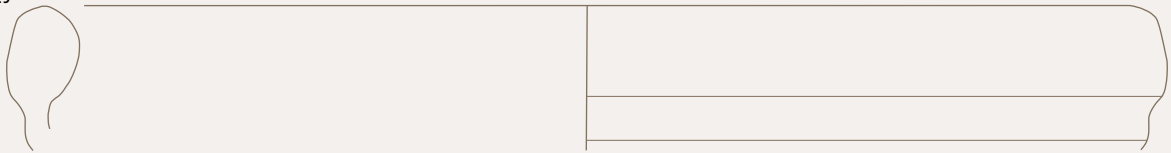
627



628



629



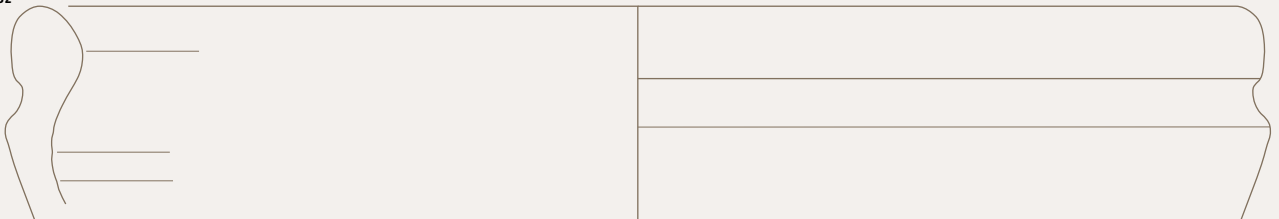
630



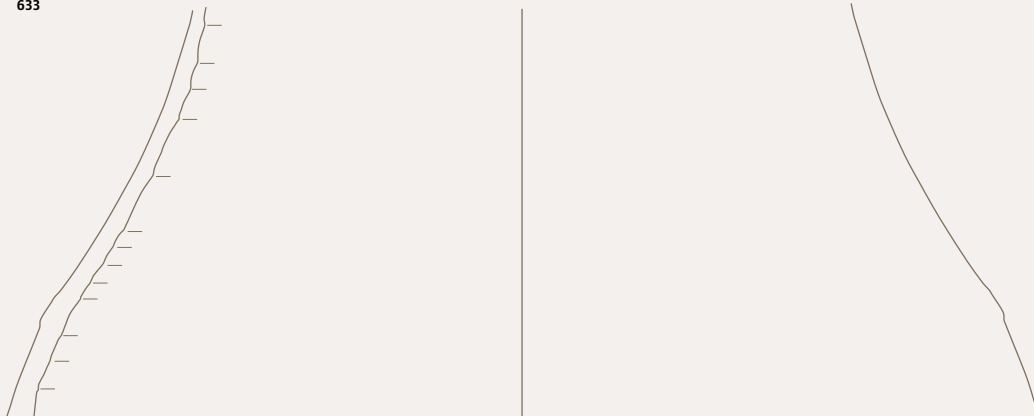
631



632



633



SE 184

---

**634 SE 184, inv. št. 19 113**

Vrč – fragment ostenja. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM021; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Površina je prežgana.

Ohr. v. 9,4 cm.

---

**635 SE 184, inv. št. 19 114**

Vrč – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja površina je temno rjave, zunanja pa sive barve. Var. osn. obl. vrča V02c. Var. osn. obl. roba u. B031, pr. roba u. 19,2 cm, ohr. v. 4,8 cm.

---

**636 SE 184, inv. št. 19 115**

Ročaj – fragment trakastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM035; R1). Groba zunanja površina je sive barve.

Vel. 10,4 × 3,2 cm.

---

**637 SE 184, inv. št. 19 116**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Gladka notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. A03, pr. d. 12,0 cm, ohr. v. 4,0 cm.

---

**638 SE 184, inv. št. 19 117**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM041; R2). Groba notranja in zunanja površina je svetlo rjave barve. Var. osn. obl. d. B00, pr. d. 14,0 cm, ohr. v. 4,1 cm.

---

**639 SE 184, inv. št. 19 118**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM034; R1). Groba notranja in zunanja površina je svetlo sive barve. Površina je prežgana. Var. osn. obl. d. A03, pr. d. 11,0 cm, ohr. v. 2,8 cm.

---

**640 SE 184, inv. št. 19 119**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. Ha00, pr. d. 15,0 cm, ohr. v. 3,4 cm.

---

**641 SE 184, inv. št. 19 120**

Dno – fragment dna z ostenjem. Izdelano je na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM017; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Var. osn. obl. d. B11, pr. d. 16,0 cm, ohr. v. 9,3 cm.

---

**642 SE 113, inv. št. 19 121**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM051; R1). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. lonca L07, var. osn. obl. roba u. F086, pr. roba u. 17,8 cm, ohr. v. 4,6 cm, rek. v. 21,0 cm.

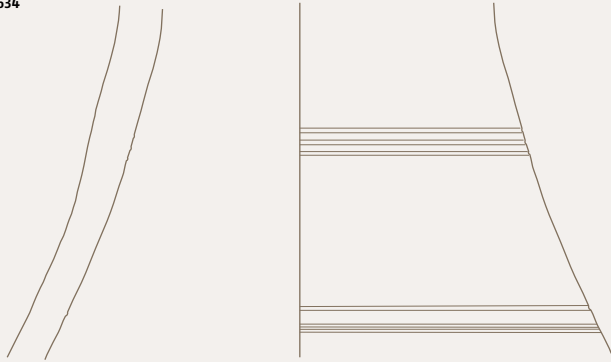
---

**643 SE 113, inv. št. 19 122**

Lonec – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz fino zrnate kremenove lončarske mase (LM046; R3). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (4 horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Površina je prežgana (klinker). Var. osn. obl. roba u. M134, pr. roba u. 24,6 cm, ohr. v. 7,0 cm.

M 1:2 634-642  
M 1:4 643

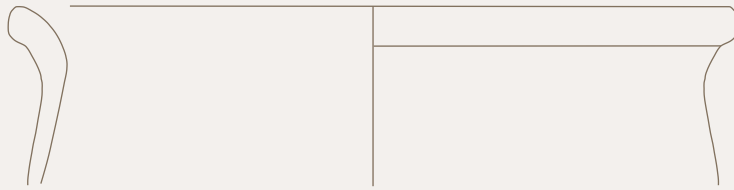
634



636



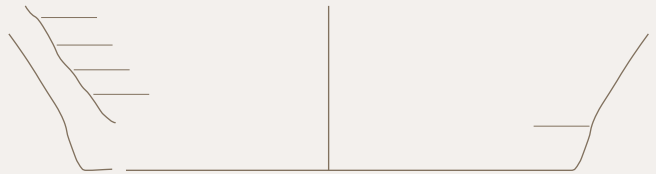
635



637



638



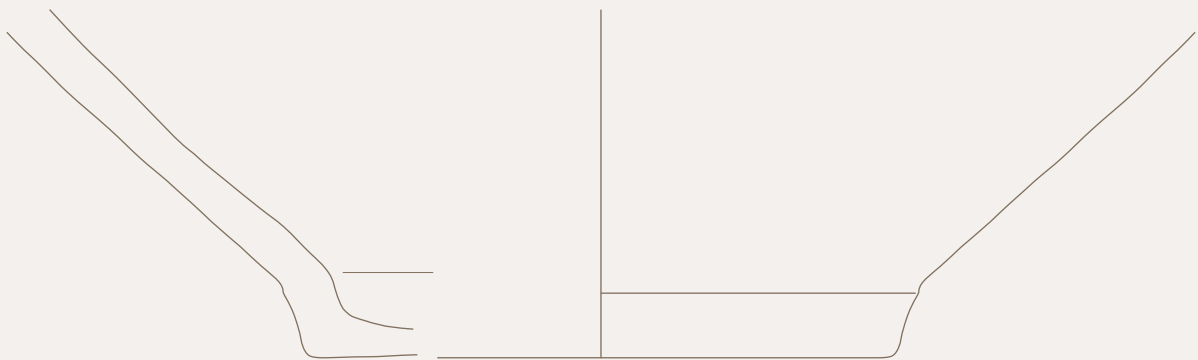
639



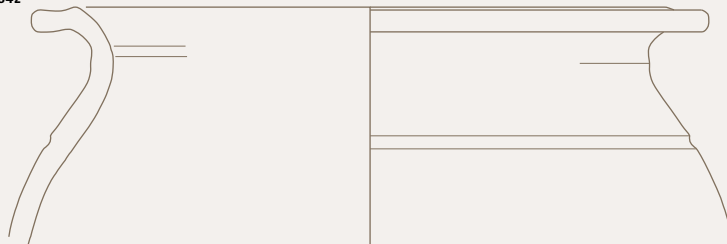
640



641



642



643



SE 184 634-641  
SE 113 642, 643

---

**644 SE 113, inv. št. 19 123**

Lonec – fragment ostenja. Izdelan je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina je sive barve. Okras (3 horizontalne linije) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje, žlebljenje). Ohr. v. 4,0 cm.

---

**645 SE 113, inv. št. 19 124**

Krožnik – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM024; R4). Groba notranja in zunanja površina sive barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (žlebljenje). Podv. osn. obl. krožnika KR03, var. osn. obl. roba u. H112, pr. roba u. 33,2 cm, ohr. v. 4,2 cm, rek. v. 9,8 cm.

---

**646 SE 113, inv. št. 19 125**

Skleda – fragment roba ustja z ostenjem. Izdelana je na lončarskem vretenu iz finoizrnatne kremenove lončarske mase (LM023; R2). Gladka notranja in zunanja površina sivo črne barve. Var. osn. obl. sklede S03c, var. osn. obl. roba u. H120, pr. roba u. 26,2 cm, ohr. v. 3,3 cm.

---

**647 SE 113, inv. št. 19 126**

Cedilo – fragment dna z ostenjem. Izdelano je prostoročno z dodelavo na lončarskem vretenu iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM033; R1). Groba notranja in zunanja površina sive barve. Var. osn. obl. d. B16, pr. d. 18,0 cm, ohr. v. 1,8 cm.

---

**648 SE 113, inv. št. 19 127**

Ročaj – fragment svitkastega ročaja. Izdelan je prostoročno iz zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM008; R1). Gladka zunanja površina svetlo rjave barve. Površina je prežgana. Ohr. v. 7,8 cm.

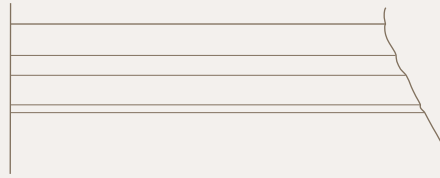
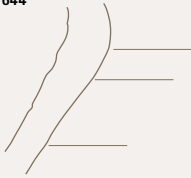
---

**649 SE 113, inv. št. 19 128**

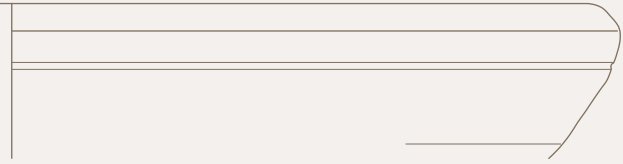
Pokrov – fragment roba z ostenjem. Izdelan je na lončarskem vretenu zelo fino prečiščene kremenove lončarske mase (LM008; R1). Gladka zunanja in notranja površina svetlo rjave barve. Okras (horizontalna linija) je izdelan v osnovni tehniki vrezovanja (kaneliranje). Var. osn. obl. pokrova P05, var. osn. obl. roba B019, pr. roba 23,8 cm, ohr. v. 4,0 cm.

M 1:2

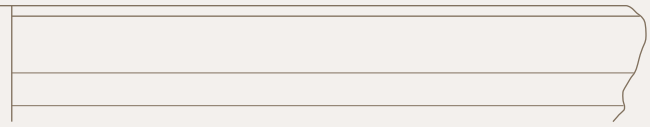
644



645



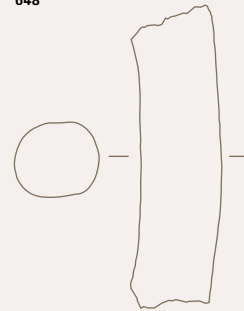
646



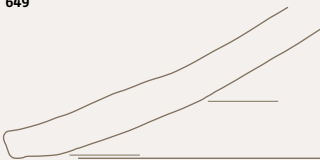
647



648



649



SE 113

# Gradivo s površinskega pregleda

Bojan Djurić

Gradivo hrani NMS.

## Okrajšave

|     |                         |
|-----|-------------------------|
| COG | Cogetinci               |
| ZE  | zbiralna enota          |
| NMS | Narodni muzej Slovenije |

### 1 COG ZE 211A

Del odebeljenega vratu stekleničke iz prozornega stekla s trakastim navpičnim ročajem; v. 4,8 cm, pr. 1,5/2,1 cm.

### 2 COG ZE 211A

Del izvihanega ustja in vratu steklenice iz prozornega stekla; v. 4 cm, pr. 5 cm.

### 3 COG ZE 211A

Del debelega dna in stene kozarca iz prozornega stekla; v. 2 cm, pr. 3 cm.

### 4 COG ZE 211E

Del močno odebeljenega izvihanega ustja lonca rdečkaste barve 5YR7/6; v. 2,3 cm, š. 3 cm, pr. 32,4 cm.

### 5 COG ZE 212B

Del močno odebeljenega izvihanega in profiliranega ustja lonca rdečkaste barve 5YR7/6; v. 2,2 cm, š. 5 cm, pr. 26,6 cm.

### 6 COG ZE 212B

Del močno odebeljenega izvihanega in profiliranega ustja lonca rdečkasto rumene barve 7.5YR7/6; v. 2,3 cm, š. 6,5 cm, pr. 27 cm.

### 7 COG ZE 212A

Del močno odebeljenega izvihanega in profiliranega ustja lonca rdečkasto rumene barve 7.5YR7/6; v. 2 cm, š. 3,2 cm, pr. 23,8 cm.

### 8 COG ZE 212A

Del močno odebeljenega izvihanega in profiliranega ustja lonca svetlo sive barve 10YR7/2; v. 2,7 cm, š. 7,8 cm, pr. 21 cm.

### 9 COG ZE 216E

Del izvihanega in profiliranega antičnega ustja lonca svetlo sive barve 7.5YR7/1, deformiran pri žganju; v. 3,4 cm, š. 5 cm, pr. 26,2 cm.

### 10 COG ZE 210A

Del odebeljenega izvihanega in malo profiliranega ustja lonca sive barve 7.5YR7/5; v. 2,1 cm, š. 3,2 cm, pr. 17 cm.

### 11 COG ZE 210A

Del odebeljenega izvihanega ustja lonca sive barve 7.5YR6/1; v. 1,5 cm, š. 3,7 cm, pr. 17,6 cm.

### 12 COG ZE 211A

Del odebeljenega izvihanega ustja lonca rdečkasto rumene barve 7.5YR7/6; v. 1,8 cm, š. 3,7 cm, pr. 14,2 cm.

### 13 COG ZE 217A

Del odebeljenega izvihanega in profiliranega ustja lonca rdečkasto rumene barve 7.5YR6/6; v. 3,4 cm, š. 4,2 cm, pr. 28 cm.

### 14 COG ZE 211A

Del odebeljenega izvihanega in profiliranega ustja lonca zelo svetlo barve 10YR7/4; v. 2,5 cm, š. 4,9 cm, pr. 22,4 cm.

### 15 COG ZE 212B

Del odebeljenega izvihanega in profiliranega ustja lonca svetlo sive barve 7.5YR7/4; v. 2 cm, š. 4,3 cm, pr. 18,4 cm.

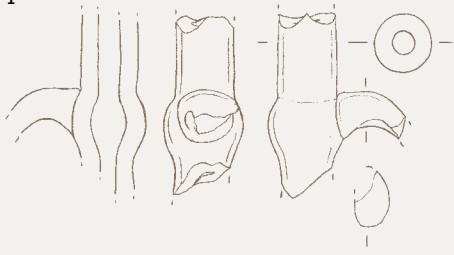
### 16 COG ZE 210A

Del odebeljenega izvihanega ustja lonca rjavkasto rumene barve 10YR6/6; v. 2 cm, š. 2,3 cm, pr. 15,7 cm.



M1:2

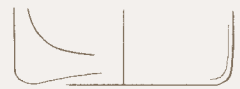
1



2



3



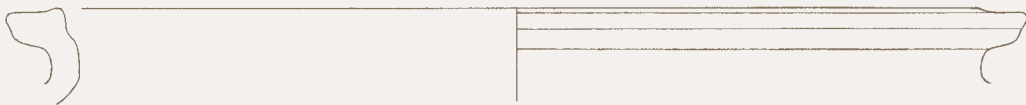
4



5



6



7



8



9



10



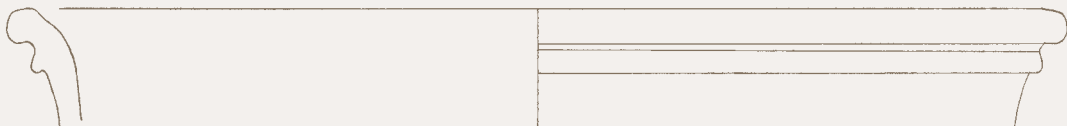
11



12



13



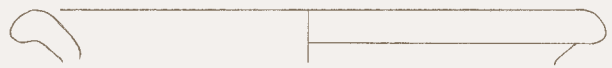
14



15



16



---

**17 COG ZE 216E**

Del odebeljenega močno izvihanega ustja antičnega lonca svetlo sive barve 2.5YR7/1, deformiranega pri žganju; v. 2,8 cm, š. 4,4 cm, pr. 24 cm.

---

**18 COG 212E**

Del močno izvihanega ustja antičnega lonca svetlo rjavkasto sive barve 10YR6/2; v. 1,8 cm, š. 5,1 cm, pr. 23 cm.

---

**19 COG 213E**

Del močno izvihanega ustja antičnega lonca sive barve 10YR6/1; v. 1,8 cm, š. 4,1 cm, pr. 18,6 cm.

---

**20 COG ZE 211A**

Del rahlo izvihanega profiliranega ustja lonca sivo rjave barve 10YR5/2; v. 2,8 cm, š. 2,8 cm, pr. 19,6 cm.

---

**21 COG ZE 210E**

Del rahlo izvihanega profiliranega ustja lonca zelo svetlo rjave barve 10YR8/3, prevlečenega zunaj in znotraj z glazuro olivno zelene barve; v. 2,4 cm, š. 3 cm, pr. 17,4 cm.

---

**22 COG 210E**

Del rahlo izvihanega profiliranega ustja lonca zelo temno sive barve 10YR3/1; v. 2,5 cm, š. 4,4 cm, pr. 17 cm.

---

**23 COG 212D**

Del ustja in stene sklede rdečkasto rumene barve 7.5YR7/6, prevlečene znotraj z olivnozeleno glazuro; v. 2,3 cm, š. 5,5 cm, pr. 30 cm.

---

**24 COG ZE 212A**

Del ustja in stene sklede rdečkasto rumene barve 7.5YR7/6, prevlečene zunaj in znotraj s svetlorjavo glazuro; v. 2,8 cm, š. 5 cm, pr. 30 cm.

---

**25 COG ZE 212D**

Del ustja in stene sklede rdečkasto rumene barve 7.5YR7/6, prevlečene zunaj in znotraj z oker glazuro; v. 2,4 cm, š. 4,8 cm, pr. 14,6 cm.

---

---

**26 COG 211E**

Del močno uvihanega in odebeljenega ustja sklede rdečkasto rumene barve 7.5YR6/6, prevlečene znotraj z oker glazuro; v. 3 cm, š. 6,4 cm, pr. 30 cm.

---

**27 COG ZE 211B**

Del uvihanega in odebeljenega ustja sklede rdečkasto rumene barve 7.5YR7/6, prevlečenega znotraj in zunaj z oker glazuro; v. 1,7 cm, š. 3,8 cm, pr. 16,8 cm.

---

**28 COG ZE TJ1/3**

Del uvihanega in odebeljenega ustja antične sklede zelo blede rjave barve 10YR8/4; v. 3 cm, š. 6,4 cm, pr. 30 cm.

---

**29 COG 212E**

Del močno izvihanega in odebeljenega ustja sklede rdečkasto rumene barve 7.5YR7/6, prevlečene znotraj s svetlo in temno rjavo glazuro; v. 3,4 cm, š. 4,2 cm, pr. 22,2 cm.

---

**30 COG 212E**

Del izvihanega ustja sklede rožnate barve 7.5YR8/4, prevlečene po ustju in notranjosti z oker, po notranjem robu pa z rjavo glazuro; v. 3,4 cm, š. 3 cm, pr. 24,6 cm.

---

**31 COG 217C**

Del ustja in stene porcelanastega krožnika; š. 6,6 cm, pr. 23,8 cm.

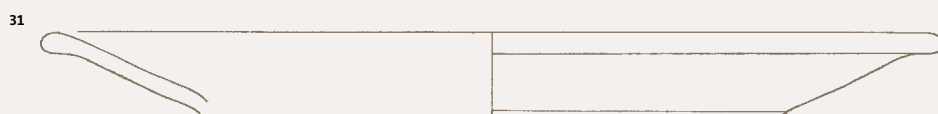
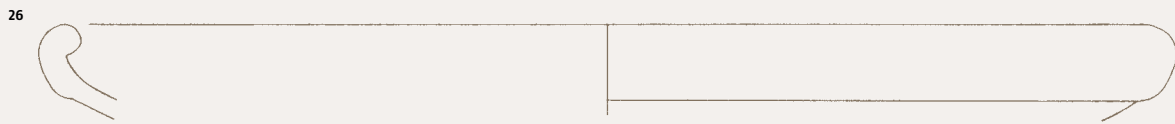
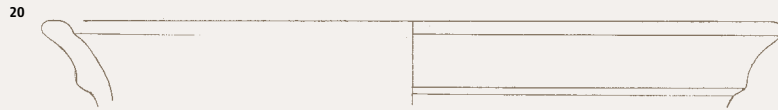
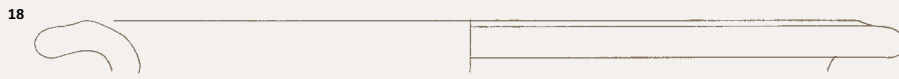
---

**32 COG ZE 217C**

Del ustja in stene porcelanaste skodelice z rastlinskim motivom na zunanji strani in zlatima linijama na vrhu ustja in pod robom znotraj; v. 2,5 cm, š. 4,2 cm, pr. 10,4 cm.

---

M 1:2



## Multivariantne analize tehnologije lončenine

Dimitrij Mlekuž

### Uvod

Poglavitna težava makroskopskih analiz lončenine je množica opažanj, ki jih je težko poenotiti in v njih prepoznati pravilnosti. Zato lahko prav multivariantne statistične metode predstavljajo nujen vmesni korak med makroskopskimi in mikroskopskimi ter naravoslovnimi preiskavami lončenine, s tem da omogočajo lažje interpretiranje rezultatov. V prispevku tako s pomočjo statističnih metod iz množice makroskopskih opažanj tehnologije keramike z najdišča Cogetinci izluščimo pomenljive skupine, ki jih interpretiramo kot »recepte« priprave lončarskih mas (Mlekuž/Horvat 2011).

### Metoda

Makroskopske analize tehnoloških značilnosti keramičnih izdelkov prinašajo opise sestave lončarske mase na makroskopskem nivoju z opazovanjem preloma. Pri tem poleg načina žganja, trdote in barve površine določamo tudi značilnosti lončarske mase, denimo osnovne sestavine, velikost in pogostnost vključkov in njihovo zrnavost. Rezultat makroskopske analize je kodiran opis lončarske mase (prim. Horvat 1999).

Rezultat opisa je koda, ki vključuje informacije o sestavinah, njihovi velikosti, pogostnosti in zrnavosti. Tako npr. koda A21;A13;C21;D31 opisuje maso, v kateri so redka zrnca kremenca, velika med 0,26 do 0,5 mm, obilna zrnca kremenca, velika do 0,25 mm, redka zrnca sljude, velika do 0,25 mm, in redke organske sestavine, velike med 0,5 in 2 mm. Vsaki različno razširjeni kodi določimo tudi indeks oz. skrajšano kodo, npr. LM01.

Običajno je kod lončarskih mas veliko in jih je zato težko interpretirati. Katere izmed lončarskih mas so si podobne? Katere so rezultat enakega postopka priprave mase? Kakšen je recept priprave mase? Na ta vprašanja bomo poskušali odgovoriti s pomočjo analize pravilnosti v skupku lončarskih mas.

Prvi korak je prevod kod lončarskih mas v zapis, ki ga je mogoče kvantitativno obdelati. Kodo prevedemo v urejeno  $n$ -eterico ali točko v  $n$ -dimezijskem prostoru  $(k_1, k_2, \dots, k_n)$ , kjer vsaka komponenta predstavlja določeno sestavino mase, njena vrednost pa količino sestavine, ki jo izračunamo kot vsoto kod velikosti in pogostosti vključkov. Tako ima sestavina z majhnimi, a pogostimi vključki enako vrednost kakor sestavina

z redkimi velikimi vključki. Na primer: lončarsko maso s kodo A21;A13;C21;D22;E32 prevedemo v urejeno peterico  $(7, 0, 3, 4, 5)$ . Možne so tudi drugačne kvantifikacije kode lončarske mase. Tako lahko obtežimo pogostnost ali velikost vključkov in poudarimo njihov pomen. Vrednosti nato normaliziramo.

Na ta način dobimo kvantificiran opis lončarskih mas kot množico točk v  $n$ -dimezijskem prostoru, kjer vsaka dimenzija predstavlja določeno sestavino mase. Zdaj lahko podobnost med lončarskimi masami merimo kot razdaljo med točkami. Najpogosteje uporabljeni razdalji sta evklidska razdalja (kvadratni koren vsote razlik posamezne dimenzije) ali Manhattan razdalja (vsota razlik posamezne dimenzije).

Z razvrščanjem v skupine združujemo lončarske mase, tako da so si lončarske mase znotraj skupin med seboj čim bolj podobne in mase v različnih skupinah čim bolj različne med seboj. Statistika nam ponuja množico orodij za razvrščanje v skupine. Hierarhične metode (angl. *hierarchical clustering*) so največkrat uporabljene metode za razvrščanje v skupine. Hierarhične metode so zelo priljubljene predvsem zato, ker ne zahtevajo, da vnaprej določimo število skupin iskane razvrstitve. Drugi razlog pa je, da je rezultat postopnega združevanja ali cepitve možno zelo nazorno grafično predstaviti na primer z dendrogramom (Ferligoj 1989, 61–78; Izenman 2008, 412; Baxter 1994, 140–152; Shennan 1988, 241–244).

Hierarhično metodo smo v svoji nalogi uporabili prav za ta namen; za intuitivno razumevanje notranje strukture podatkov. Tako smo v skupine razvrstili lončarske mase (kjer smo iskali notranjo strukturo lončarskih mas oz. recepte) in sestavine, kjer so nas zanimala korelacije med posameznimi sestavinami oziroma katere sestavine se v receptih pojavljajo skupaj.

Nehierarhične metode se od hierarhičnih ločijo predvsem v tem, da je število skupin treba določiti vnaprej. Poglaviti problem je izbira najbolj smiselnega števila skupin, ki kar najbolj odsevajo strukturo podatkov. Tu smo uporabili metodo voditeljev (angl. *k-means clustering*) v statističnem programu R (Everitt 2005, 122–128; Izenman 2008, 423). Optimalno število skupin običajno določimo tako, da za vsako število skupin izračunamo kriterijsko funkcijo. Običajno je to Wardova kriterijska funkcija, ki je vsota kvadratov razdalj točk od središča vsake skupine. Vsota kvadratov razlik narašča, ko povečujemo število skupin; »koleno« oziroma število, kjer vsota razlik ne raste več tako hitro, pa je običajno optimalno število skupin.

Rezultate metode voditeljev smo vizualizirali in nadzorovali s pomočjo analize glavnih komponent (angl. *principal component analysis*), ki omogoča povzeti podatke s čim manjšo izgubo informacij, tako da zmanjša razsežnost podatkov (Baxter 1994, 48–94; Shennan 1988, 241–270; Izenman 2008, 195–215). Nove spremenljivke (dimenzije, komponente) so urejene od najpomembnejše do najmanj pomembne, kjer glavna komponenta

pojasnjuje kar največjo variabilnost podatkov. Z grafično ponazoritvijo prvih dveh komponent običajno zajamemo večji del variabilnosti podatkov.

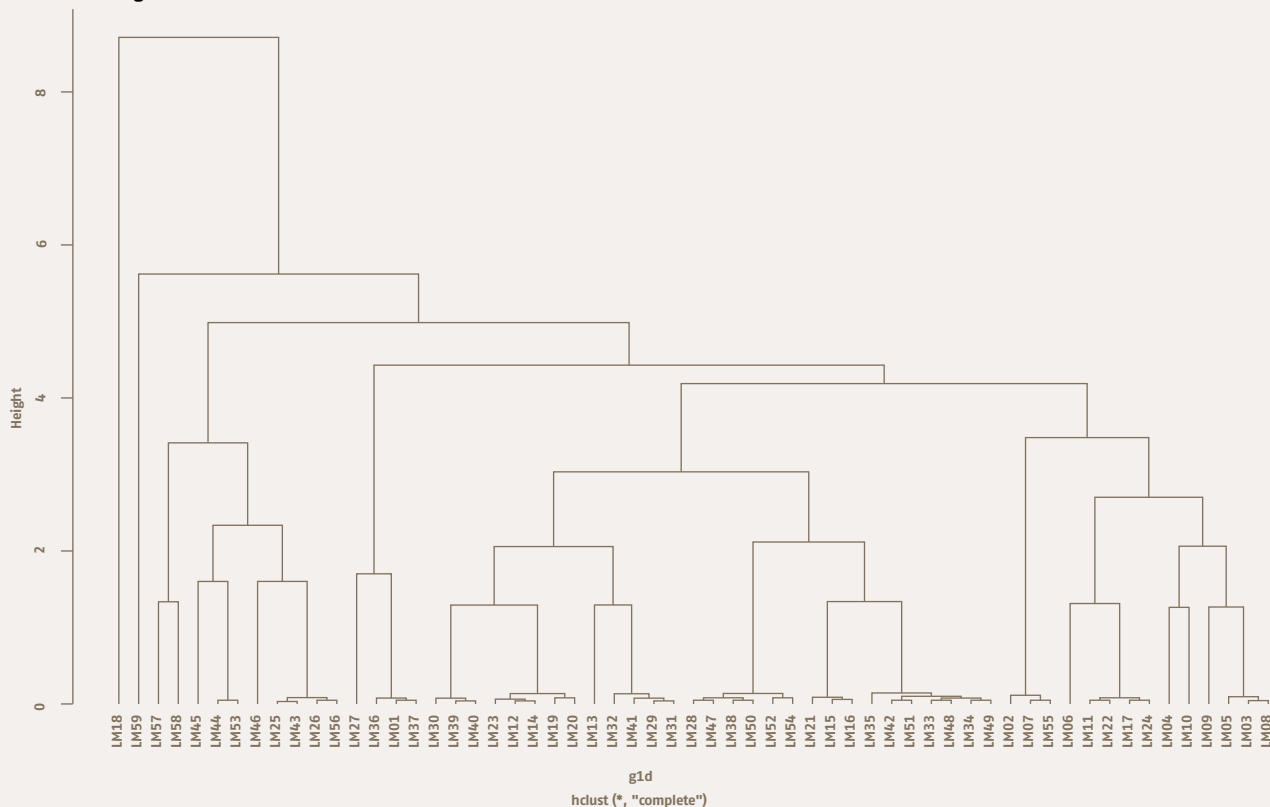
Rezultat so bolj ali manj dobro definirane skupine, ki jih lahko interpretiramo kot lončarske »recepte«. Želeli bi si, da bi skupino sestavljale relativno gosto posejane točke, ki so obkrožene s praznim prostorom ali redko posejanimi točkami. Takim skupinam pravimo naravne skupine, zanje sta značilna interna kohezivnost oz. homogenost in eksterna izolacija oz. ločenost od ostalih skupin (Izenman 2008, 408, 409; Ferligoj 1989, 11, 12). Običajno pa skupine niso dobro definirane, temveč dobimo nekaj zelo homogenih in ločenih skupin ter več nehomogenih in prekrivajočih se skupin.

## Analiza

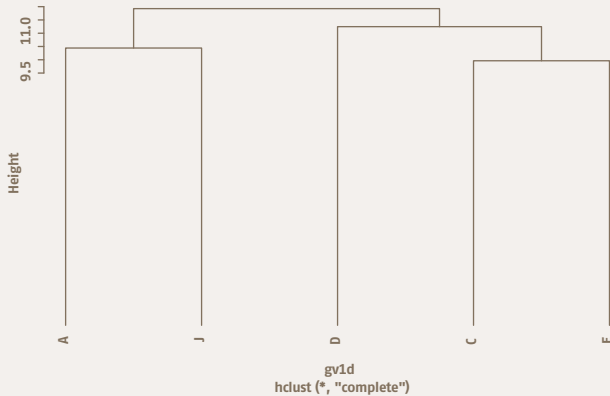
Na najdišču Cogetinci nastopa 59 lončarskih mas. Mase smo kvantificirali tako, da smo enako obtežili zrnavost in velikost sestavin. Kvantificirane mase smo standardizirali, tako da ima vsaka spremenljivka (komponenta) enako podobno težo pri razvrščanju v skupine. Tako smo vsaki vrednosti posamezne komponente odšteli aritmetično sredino vseh vrednosti te spremenljivke in jo delili s standardnim odklonom vrednosti.

Najprej smo izdelali dendrogram lončarskih mas (sl. 128), kjer se mase združujejo (oz. cepijo) v hierarhične skupine. Opazimo lahko, da izstopata lončarski masi LM18 in LM59, ki tvorita svoji veji. Ko se spuščamo po dendrogramu, mase hitro razpadejo na večje število skupin. Na podlagi dolžine »vej«, torej razlik med skupinami, se zdi, da se mase ne grupirajo v zelo kompaktne skupine. Opazimo pa lahko, da je precej mas zelo podobnih in sestavljajo zelo podobne skupine. Če združimo skupine z višino, manjšo od 1, potem 59 lončarskih mas lahko združimo v le 24 zelo podobnih skupin. Dendrogram (sl. 129) sestavin v receptih pokaže, da se pojavnost kremena (A) in neznanih sestavin (J) močno razlikuje od vseh ostalih. Med ostalimi sestavinami se v skupine združujejo organske sestavine (D), sljuda (C) in železovi oksidi (E). Dendrogram sestavin kaže, da je razmerje med prisotnostjo kremena (A) in neznanih sestavin (J) ključna spremenljivka, ki ločuje lončarske mase med seboj. Lahko sklepamo, da sta kremen (A) in neznane sestavine (J), sestavini, ki ju je lončar dodajal glini, in tako glavna sestavina receptov. Ostale sestavine so lahko bodisi namensko dodane v manjši količini (organski material (D)) ali pa so naravno prisotne v glini in tako določajo »podpis« posameznega glinokopa (v našem primeru najbrž dve: sljuda (C) in železovi oksidi (E)). Ali so bile sestavine dodane namensko ali pa so del naravne gline, lahko z gotovostjo določimo le z analizo pod mikroskopom.

128 Dendrogram lončarskih mas.

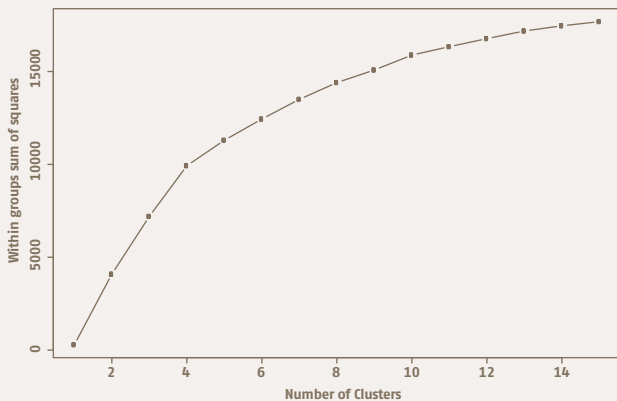


**129 Dendrogram posameznih sestavin lončarskih mas (A – kremen, C – sljuda, D – organske sestavine, E – železovi oksidi in J – neznana sestavina).**



Poglavitna metoda, ki smo jo uporabili za določanje skupin ali receptov, je metoda voditeljev (angl. *k-means clustering*). Metoda voditeljev združi mase v več skupin (sl. 130), tako da vsako maso dodeli v skupino, katere srednja vrednost je najbližja tej točki. Na koliko skupin oz. receptov lahko razločimo lončarske mase? Optimalno število skupin običajno določimo tako, da za vsako število skupin izračunamo vsoto kvadratov (angl. *sum of squares*) razlik točk od središča vsake skupine. Vsota kvadratov razlik narašča, ko povečujemo število skupin, »kolen« oziroma število, kjer ne raste več tako hitro, pa je običajno optimalno število skupin. Število skupin smo določili s pomočjo grafa vsote kvadratov razdalj med skupinami za različno število skupin. »Kolen« grafa je pri 4 skupinah.

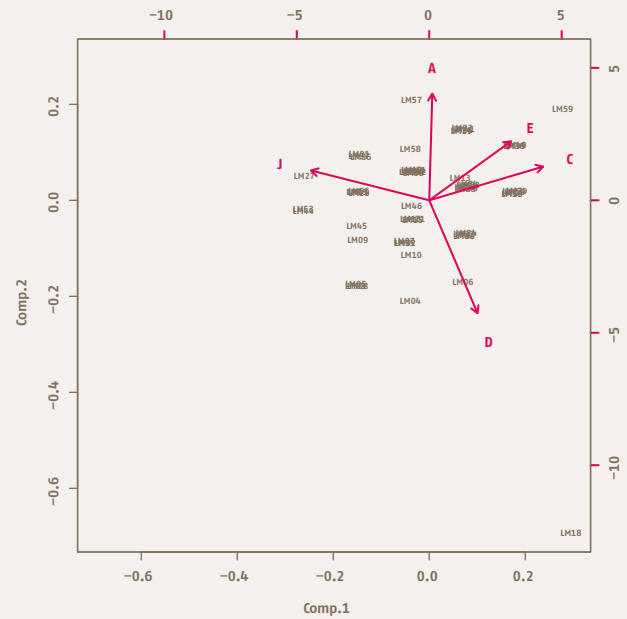
**130 Uspešnost razdelitve na skupine (merjena z vsoto razdalj med skupinami, Y os) glede na njihovo število (X os).**



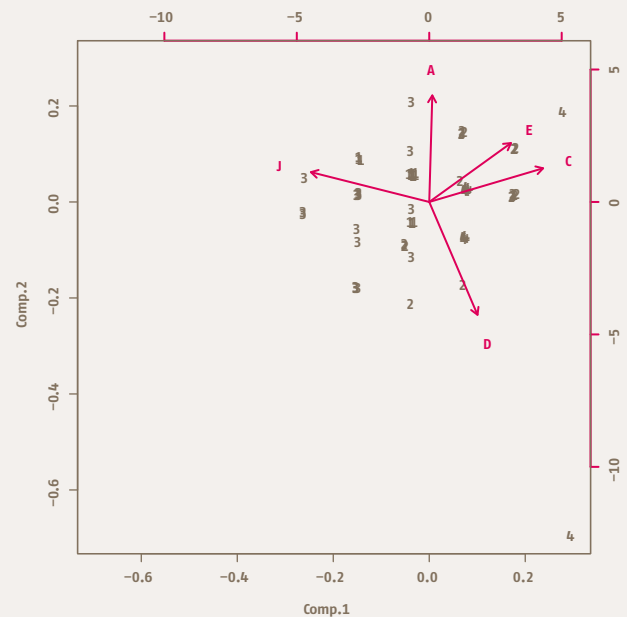
Skupine lahko prikažemo grafično v dveh dimenzijah, kjer sta obe dimenziji prva in druga glavna komponenta lončarskih mas. Z metodo glavnih komponent (angl. *principal component analysis*) smo podatke preuredili tako, da prvi dve osnovni komponenti (vidni na grafu, sl. 131, 132) vsebujeta okoli 60 % variabilnosti podatkov. Okoli 40 % variabilnosti je skritih v ostalih treh dimenzijah in jih na grafih ni videti.

Če primerjamo posamezne spremenljivke, je očitno, da kremen (A) negativno korelira z organskimi sestavinami (D), in se obnaša precej drugače od sljude (C) in železovih oksidov (E), ki negativno korelirata s prisotnostjo neznanih sestavin (J). Tako lahko prvo glavno komponento (x os, Comp. 1 na grafu) grobo interpretiramo kot razmerje med neznano sestavino (J) in sljudo (C) in železovimi

**131 Analiza primarnih komponent lončarskih mas.**



**132 Analiza primarnih komponent lončarskih mas. Številka predstavlja skupino, v katero je bila uvrščena na podlagi metode voditeljev.**



oksidov (E), drugo glavno komponento (y os, Comp. 2 na grafu) pa kot razmerje med kremenom (A) in organskimi sestavinami (D). Tako lahko interpretiramo tudi skupine oz. recepte. Opazimo lahko, da se skupine razvrščajo po x osi, torej pripadnost skupinam določa predvsem razmerje med neznano sestavino (J) in železovimi oksidi (E) in sljudo (C). Na levi strani grafa lahko opazimo razpršeno skupino 3, ki jo določa predvsem prisotnost neznane sestavine (J). Skupina 1 je bolj kompaktna in jo lahko razumemo kot del skupine 3. Skupino sestavljajo le tri podskupine zelo podobnih mas. Zanje sta značilna uravnotežena sestava in delež kremenca v masi. Proti desni leži skupina 2, ki jo zaznamuje prisotnost železovih oksidov (E) in sljude (C). Skupina 4 na desni strani grafa je definirana s prisotnostjo železovih oksidov (E), sljude (C) in organskih sestavin (D). Skupine se zelo razlikujejo po homogenosti in eksterni izolaciji. Težko rečemo, da ja katera izmed skupin naravna, vse namreč prehajajo med seboj. Najbolj

homogena je skupina 1, ki pa prehaja v skupini 3 in 2. Vse ostale so veliko manj homogene (najmanj skupina 4, v kateri je kar nekaj) in še slabše izolirane. V vseh skupinah se pojavljajo skupine zelo podobnih mas (kar smo opazili že pri dendrogramu skupin). Najbolj izrazito je to pri skupini 1, ki jo sestavljajo le tri podskupine zelo podobnih mas.

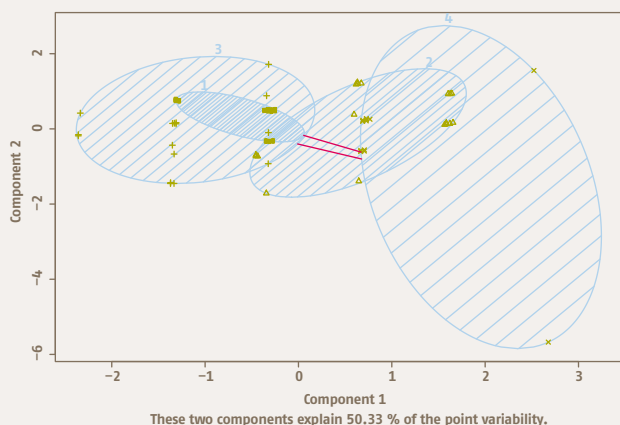
Najpomembnejša razlika med recepti je v razmerju med neznanimi sestavinami (I) in železovimi oksidi (E) in sljudo (C). Če te sestavine razumemo predvsem kot »podpise« različni glinokopov, potem pripadnost skupinam določa predvsem izbira gline iz različnih glinokopov in le manj priprava recepta. Ta razlika se kaže tudi kot prva glavna komponenta (x os) pri analizi glavnih komponent. Delež kremenca (A) in organskih snovi (D), ki določa

drugo osnovno komponento (os y), je pri definiciji skupin manj pomemben. Tako lahko rečemo, da skupine najverjetneje določa predvsem izvor gline. To lahko pomeni, da so gline iz različnih glinokopov uporabljali za enake recepte priprave lončarskih mas in enake posode. Skupine tako lahko odsevajo bodisi kronološko spremembo v uporabi virov gline ali pa morda različne lončarje, ki so delovali skupaj in hkrati in uporabljali različne izvore gline za enake recepte in posode.

Ker očitno ne dobimo dobro izoliranih in homogenih skupin, lahko ločevanje na skupine preverimo tudi z alternativno metodo mehkega ločevanja (angl. *fuzzy clustering*, *fuzzy analysis*, *fanny*; Izenman 2008, 425) (sl. 133). Ideja za mehkim ločevanjem je, da vsaki lončarski masi pripišemo določeno verjetnost, da sodi v določeno skupino. Tako lahko lončarska masa pripada različnim skupinam oz. receptom, vsakemu z določeno verjetnostjo. Lončarske mase iz Cogetincev smo s tem postopkom razdelili na 4 skupine. Rezultati so podobni delitvi na skupine z metodo voditeljev. Na grafu skupin oz. receptov, določenih z metodo Fanny na ozadju prvih dveh osnovnih komponent, je tako očitno, da je skupina 1 najbolj homogena, vendar jo lahko razumemo kot del skupine 3, ostale skupine so nehomogene; obstaja tudi nekaj lončarskih mas, ki jih lahko z veliko verjetnostjo pripišemo več kakor eni skupini, saj se skupine prekrivajo. V splošnem rezultati potrjujejo rezultate, dobljene z metodo voditeljev.

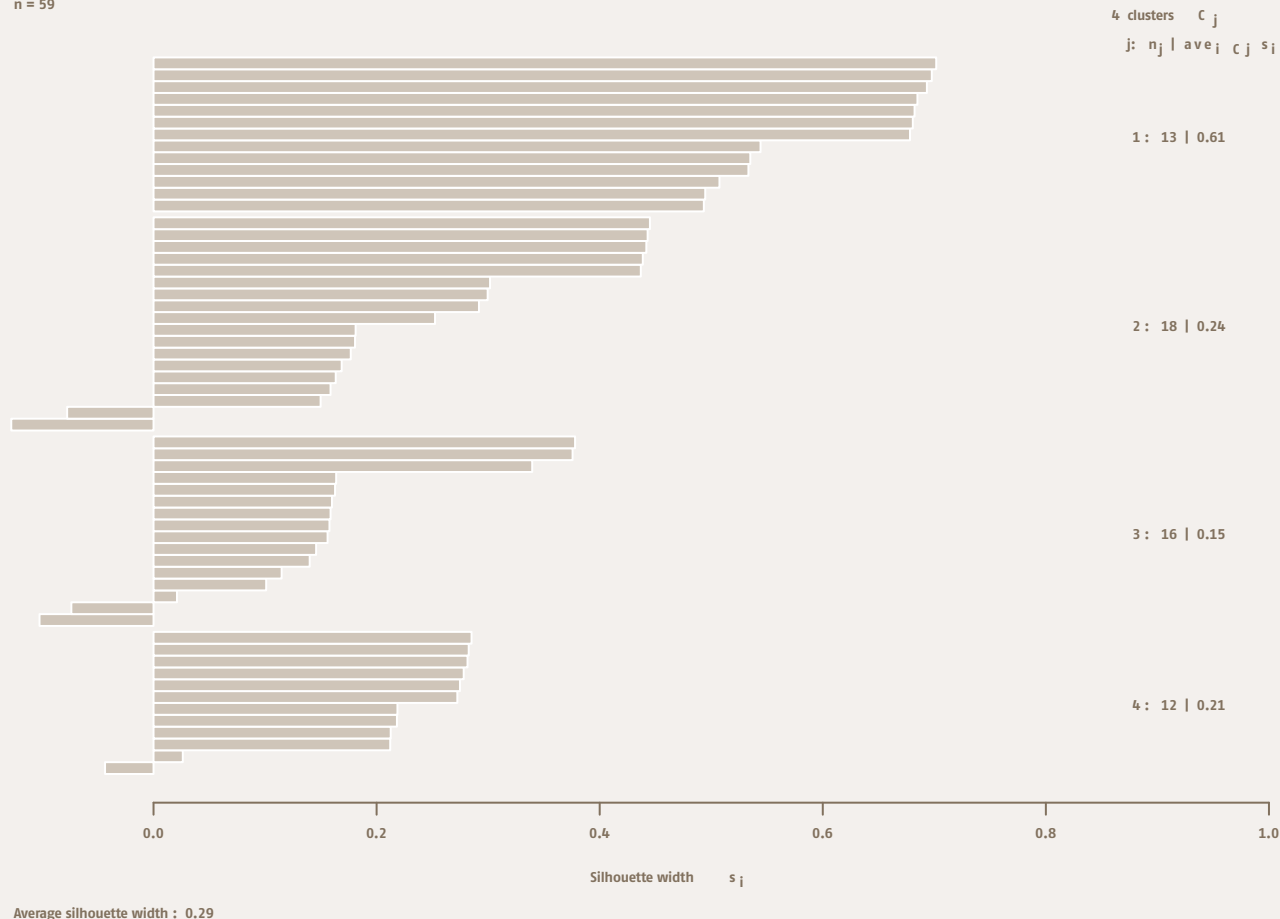
Uporaben rezultat metode Fanny je tudi t. i. graf obrisov skupin (angl. *silhouette plot*), ki prikazuje odmik vsakega elementa iz skupine od centra skupine v primerjavi s heterogenostjo skupine (Izenman 2008, 426, 427). »Obris« vsake skupine sestavljajo

133 Skupine, določene z metodo Fanny.



134 Graf obrisov skupin, dobljenih s pomočjo metode Fanny.

Silhouette plot of pam(x = d, k = 4)  
n = 59



odmiki dolžine za vsako lončarsko maso iz recepta, sortirani po kvaliteti razvrščanja. Tako vrednosti blizu 1 pomenijo, da je lončarska masa dobro razvrščena, vrednosti, ki se približujejo 0, pa pomenijo, da ni jasno, v katero skupino bi morala biti razvrščena, negativna vrednost pa pomeni, da so lončarske mase napačno klasificirane.

Iz obrisov skupin tako lahko ocenimo uspešnost ločevanja in identificiramo »boljše« ali »slabše« skupine. Tako je očitno, da je skupina 1 zelo dobro definirana, ostale tri skupine pa vsebujejo tudi nekaj slabše in napačno klasificiranih lončarskih mas.

Razdelitev lončarskih mas iz Cogetincev v 4 skupine se zdi smiselna. Nekatere lončarske mase so si zelo podobne med seboj in se grupirajo v jasne in kompaktne skupine, medtem ko so nekatere zelo razpršene. Jasnih mej med skupinami ni, a po kompaktnosti izstopa skupina 1.

Zanimiv je tudi pojav zelo podobnih, skoraj identičnih mas. Tako lahko 46 lončarskih mas združimo v 12 podskupin, ki jih sestavljajo skoraj identične mase. Kaj te podskupine pomenijo in kakšno je njihovo razmerje do skupin? Glede na dejstvo, da material z najdišča Cogetinci predstavlja odpad lončarske delavnice, lahko podskupine morda interpretiramo kot izdelke ene serije, tako bi 12 podskupin lahko pomenilo 12 serij izdelkov. V prid temu govori tudi to, da se podskupine pojavljajo v vseh štirih skupinah.

## Sklep

Menimo, da multivariantne analize makroskopskih preiskav lončenine rabijo predvsem za boljše in osnovno seznanjenje z gradivom. Z njimi dobimo vpogled v strukturo podatkov, morebitne pravilnosti, skupine ali »recepte«, ki jih lahko uporabimo za interpretacijo gradiva. Z njihovo pomočjo lahko pridemo do sklepov o procesu proizvodnje in postavimo hipoteze in vprašanja, na katera lahko kasneje odgovorimo z naravoslovnimi metodami.

Z multivariantno analizo makroskopskih analiz lončenine z najdišča Cogetinci smo med 59 lončarskimi masami prepoznali štiri glavne skupine, ki jih določajo predvsem razlike med neznanimi sestavinami (J) in železovimi oksidi (E) in sljudo (C). Ker vse te sestavine najverjetneje predstavljajo »podpise« posameznih glinokopov, to lahko pomeni, da so glinice iz različnih glinokopov uporabljali za enake recepte priprave lončarskih mas in enake posode. 46 lončarskih mas lahko razdelimo v 12 podskupin skoraj identičnih lončarskih mas, ki lahko predstavljajo individualne serije posod.

## Opisi receptov in interpretacija

Z združitvijo lončarskih mas s pomočjo hierarhičnih statističnih metod v lončarske recepte lažje interpretiramo lončarsko produkcijo, posebno takšnega obsega, kakršna je bila odkrita v Cogetincih. Rezultat tega združevanja so štiri bolj ali manj dobro definirane skupine lončarskih mas oz. lončarski recepti.

Recept 1 (KEC3 = LM37/1–R415, A31;A21;A13;C31;C21;J31;J22 – skleda G441; KEC4 = LM33/1, A31;A21;A13;C31;C21;J21 – pokrov G269). Tudi mineraloško–petrografska kemijska analiza obeh vzorcev

je pokazala, da imata vzorca (odbrana za kemično analizo) podobne vrednosti silicija, aluminija in železa in podobno razmerje zrno/osnova, a drugačno strukturo.

Recept R1 (sl. 135) združuje lončarske mase s sestavinami kremen, sljuda in neznane sestavine J. Po sestavinah (kremen, sljuda, neznana sestavina J) se najbolj ujemajo lončarske mase receptov 1 in 3, kar kaže posredno na to, da je lahko bila glina kot surovina pridobljena v istem glinokopu (glinokop 1). V zelo fino zrnati (fino prečiščeni) osnovi keramike so opazna redka posamična zaobljena in ostroroba zrna kremenca, velika do 3 mm, in zrna, velika do 0,5 mm. Večja zrna sljude, velika nad 0,51 mm, so izredno redka, nekoliko več je sljude, velike pod 0,51 mm. Za številna zaobljena prhka rumenkasta zrna (oznaka za neznano sestavino J) je mineraloško–petrografska in kemična analiza pokazala, da gre po vsej verjetnosti za preperete glinence.

135 Korelacija posameznih receptov glede na vrst lončenine.

| osn. obl. posode | recept R1 | recept R2 | recept R3 | recept R4 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| cedilo           | 2         | 0         | 0         | 0         |
| dno              | 67        | 14        | 17        | 52        |
| krožnik          | 5         | 0         | 0         | 3         |
| lonec            | 102       | 42        | 31        | 81        |
| pladenj          | 1         | 2         | 0         | 1         |
| pokrov           | 9         | 9         | 2         | 11        |
| posoda           | 15        | 7         | 10        | 12        |
| ročaj            | 17        | 0         | 1         | 7         |
| skleda           | 20        | 11        | 0         | 21        |
| skodela/skleda   | 11        | 13        | 2         | 16        |
| skodela          | 4         | 3         | 0         | 6         |
| trinožnik        | 1         | 1         | 0         | 10        |
| vrč              | 22        | 6         | 5         | 8         |
| melnica          | 0         | 1         | 0         | 0         |
| kozarec          | 0         | 0         | 0         | 1         |
|                  | 276=49 %  | 109=16 %  | 68=10 %   | 229=34 %  |

Največ – kar 40 % (276 posod) – keramičnih izdelkov je izdelanih iz lončarskih mas, združenih v recept 1 (sl. 135). Med vsemi oblikami posod, izdelanimi v lončarski delavnici, se le pri pokrovih, skodelah in trinožnikih opazi nižji delež uporabe te recepture. Zanimivo je, da je recept 1 najbolj zastopan med lonci (102) in vrči (22).

Recept 2 (KEC9 = LM23/2, A22;A13;C31;C21;E31 skleda G375; KEC6 = LM24 dno – G327 koda, izdelana z makroskopsko analizo, je bila napačno definirana A22;A13;C31;C22 – pravilna je A22;A13;C31;C21;E21). Tudi mineraloško–petrografska in kemična analiza obeh vzorcev (tj. G375 in G327) je pokazala podobno sestavo in ju tudi dendrogram uvršča skupaj.

Značilnost recepta R2 je povišana prisotnost železovega oksida (hematita) v lončarskih masah, ki ga prepoznamo predvsem po živo rdečih vključkih. Njegova prisotnost vpliva predvsem na barvo celotne keramike. V fino zrnati osnovi so zrna kremenca, velika od 0,26 do 0,50 mm, zmerne, zrna do velikosti 0,25 mm pa enakomerno razporejena. Zrna sljude, velika od 0,26 do 0,5 mm, kakor tudi zrna, velika do 0,26 mm, so redka. Tako sljuda kakor tudi hematitne nodule in skupki glinice, ki so posledica naravne karakteristike glinice (ki so bili prepoznani pri optični mikroskopiji), kažejo na naravne sestavine glinice kot surovine in posredno s tem na drug lokalni izvor (glinokop 2). Sljuda, hematitne nodu-



le in skupki gline, ki so posledica naravne karakteristike gline, so bili prepoznani pri optični mikroskopiji.

Iz recepta R2 je izdelana tretjina (16 %) keramičnih izdelkov analiziranega zbira. Kakor je bilo omenjeno pri korelaciji receptov z vrstjo lončenine, so izdelki vezani na oblike posod, za katere najdemo paralele na širšem področju Norika in zahodnega dela Panonije. Kakor kaže primerjalna tabela (sl. 135), še vedno odpada največji delež na lonce (42), vrče (6) in sklede (11). Medtem ko krožniki sploh niso izdelani iz te recepture. V to recepturo sodi tudi lončarska masa z oznako LM04, ki ima vse značilnosti namizne keramike (G369, G61, G387, G5 in fragment vrča in pokrova – neobjavljeno). Za te posode je malo verjetno, da so izdelek cogetinške delavnice. Večja verjetnost je, da so prinesene od drugod in so bile namenjene osebni rabi lončarja.

Recept 3 (KEC10 = LM10/3, A21;A13;C22 lonec – frg. roba ustja G137; KEC8 = LM18/3, A21;A13;C31;C22;D31– trinožnik G377).

Recepta R1 in R3 (glinokop 1) se po sestavinah precej ujemata, zlasti v prisotnosti prhkkih rumenkastih zrn (sestavine J) in po odsotnosti železovih oksidov, manj pa v sljudi. Tako imajo lončarske mase iz receptov R1 in R3 generalno isti lokalni izvor. V receptu nastopajo številna (do 30 %) zrna kremenca, velika do 0,05 mm, in redka večja zrna do velikosti 0,50 mm, ki so zaobljena do polzaobljena. Manjša zrna so ostroroba. Posamična groba zrna kremenca dosežejo velikost tudi od 2 do 3 mm. Značilnost recepta 3 je tudi odsotnost lističev sljude večje velikosti – med 0,51 in 2,00 mm. Obilno je prisotna sljuda v velikosti do 0,5 mm. Optična mikroskopija je pokazala tudi hematitne nodule. Zaobljena prhka rumenkasta zrna (sestavina J) so prisotna redko do zmerno – povprečna velikost zrn je od 0,26 do 2,00 mm.

Iz recepta R3 je izdelanih najmanj posod – vsega 68 oz. 10 % analiziranega keramičnega zbira. Uporabljen je bil le pri izdelavi loncev (31), pokrovov (2), vrčev (5) in dveh skodel/skled. Po sestavinah se recept R3 ujema z receptom R1.

Že na makroskopski ravni raziskav so izstopale lončarske mase z oznako LM03, LM05 in LM08 – zaradi luknjičavosti. Kemična analiza lončarske mase LM05 (KEC1 – fragment roba ustja z ostenjem pripada loncu G251), ki je bila odbrana zato, da se ugotovi vzrok luknjičavosti, je pokazala povišano vsebnost kalcita (1,29 %), ki pa se je verjetno izlužil ali preperel. To bi kazalo na izvorno popolnoma drugo glino ali pa morda, ker je teh fragmentov malo, da te posode sploh niso izdelek cogetinške delavnice. Fragmenti pripadajo loncem (G46, G176, G175), pokrovu (G649), skodeli/skledi (G238) in dnu posode (G302).

Vzorec KEC1 pripada loncu (G251). Keramika je prhka. Zunanja in notranja površina sta sivo črne barve (10YR 3/1=4). Površina in prelom sta luknjičava – luknjice dosegaajo velikost do 0,6 mm. Verjetno gre za izpadla zrna (prepela ali izlužena?). Vključki zelo fino zrnatega kremenca niso večji od 0,25 mm in jih zato s prostim očesom težko prepoznamo. Sljuda je obilno prisotna le v velikosti do 0,25 mm. Opazna so tudi rumenkasta mehka zrna neznane sestave, ki smo jo označili s kodo J. Kemična analiza vzorca je pokazala povišano prisotnost kalcita na 1,29 %, ki pa se je verjetno izlužil (luknjice).

Recept 4 (KEC7 = LM38/4, A31;A21;A13;C31;C22 – skleda – fragment roba ustja z ostenjem G230).

Recept R4 združuje lončarske mase, obogatene z deležem kremenca in sljude. Druge sestavine na makroskopski ravni opazovani niso zabeležene. Pokaže se popolna odsotnost neznane sestavine J in železovih oksidov. Prevladujoča minerala sta kremen

in sljuda. Najpogostejša so zrna kremenca, velika od 0,26 do 0,5 mm, večja posamična zrna dosežejo velikosti do 2,00 mm. Sljuda je drugi najpogostejši mineral. Večja redka zrna (oz. lističi) dosežejo velikost do 1,00 mm. Bolj pogosta je sljuda velikosti do 0,50 mm. Lončarska masa oz. glina je močnejše sljudnata. Prav zaradi odsotnosti sestavine J in železovih oksidov gre za izvorno povsem drugačno glino (glinokop 3).

Korelacija receptov glede pogostnosti izdelkov je pokazala, da se izdelki, izdelani iz recepta R4, po pogostnosti uporabe uvrščajo na drugo mesto (229 posod oz. 34 %). Glede na celotni keramični zbir je največ skled (21), skodel (6), trinožnikov (10) in pokrovov (11) izdelanih prav iz lončarskih mas, uvrščenih v recept R4. Če ocenjujemo priljubljenost uporabe receptov pri izdelavi loncev, potem lahko receptu R4 z 81 primerki prisodimo drugo mesto.

### Interpretacija receptov

Iz sl. 135 je razvidno, da je največji delež posod izdelan iz recepta R1 (276 posod oz. 40 %) in recepta R4 (229 posod oz. 34 %). Le tretjina izdelkov keramičnega zbira je izdelana iz recepta R2 (109 posod oz. 16 %), najmanj pa iz recepta R3 (68 posod oz. 10 %). Primerjalna študija pogostnosti uporabe posameznih receptov glede na osnovno obliko (sl. 135) nam pokaže, da je največ loncev izdelanih iz receptov R1 in R4 (obogatena sta z deležem kremenca, sljude in neznane sestavine J). Med skledami in skodelami prevladujeta recepta R1 in R4, v manjši meri je uporabljen R2, medtem ko iz recepta R3 ni izdelana nobena skleda oz. skodela. Večina trinožnikov (razen 2) je izdelana iz recepta R4. Pri pokrovih izstopa le recept R2, ki je najmanj uporabljen. Pri vrčih po pogostnosti izstopa recept R1, ki je uporabljen pri več kakor polovici vrčev, medtem ko so med ostale vrče deleži preostalih treh receptov precej enakomerno razporejeni.

Če primerjamo lončarske recepte z oblikami izdelane lončenine, se zdi, da predstavljajo te skupine zaokrožene serije izdelkov oz. oblik posod (sl. 136). Korelacija receptov z izdelki je pokazala, da lahko v izdelkih, izdelanih iz receptov R1 in R4, prepoznamo serije posod, ki jih lahko označimo kot tipičen izdelek, značilen za enkrat le za cogetinško delavnico – posode oblikovno odstopajo od posod, izdelanih iz receptov R2 in R3 in jih za zdaj lahko interpretiramo kot izrazito krajevno značilnost. Dokler ne bo na voljo ustreznih obravnav (objav) grobe hišne lončenine iz Poetovine in iz osrednjega dela Slovenskih goric, nam bo količinski in oblikovni obseg različic posod (oz. oblik), izdelanih iz receptov R1 in R4, kakršne poznamo trenutno le v Cogetincih, tam ostal neznan. Za oblike posod, izdelane iz receptov R2 in R3, smemo domnevati, da se je lončar oblikovno zgledoval po keramičnih izdelkih, značilnih za konec 4. in začetek 5. st., kakršne srečamo na širšem območju jugovzhodnega in severozahodnega Norika ter zahodnega dela Panonije. Ker se sestavine recepta R3 v grobem ujemajo z receptom R1, lahko rečemo, da je za izdelavo posod uporabljena glina istega lokalnega izvora (glinokop 1). To pa ne velja za izdelke iz recepta R2 – glina, obogatena s sljudo in železovimi oksidi, kaže na popolnoma drug izvor oz. glinokop (glinokop 2). V recept R4 združene gline so obogatene s kremenom in sljudo – gline so bolj sljudnate (zlasti v primerjavi z receptom R1). Zanje je značilna popolna odsotnost sestavine J in železovih oksidov (glinokop 3).

Zdi se, da recepti odsevajo na eni strani spremembo v izvoru glin, kakor tudi oblikovno zaokrožene serije posod oz. izdelkov in

136 Korelacija lončarskih mas in receptov z osnovno obliko posode (brez fragmentov ostenij, dnov in nejasno definiranih oblik posod).

| LM   | recept | cedilo | krožnik      | lonec  | pladenj | pokrov                        | skleda                                 | skodela | trinožnik | vrč   | melnica | kozarec |
|------|--------|--------|--------------|--|---------|-------------------------------|--|---------|-----------|---|---------|---------|
| LM15 | 1      |        |              | 399, 415, 160, 512, 526 (1 x teh. ni delana)   |         |                               | 228, 543                               |         |           | 573, 261  |         |         |
| LM16 | 1      |        |              | 361, 363, 50, 1, 7, 356, 393, 498  | 240     |                               |  |         |           | 378, 256  |         |         |
| LM21 | 1      |        |              | 530, 532   |         |                               |  |         |           | 634   |         |         |
| LM33 | 1      | 647    | 438          | 367, 520, 355, 155 (3 x teh. ni delana)  |         | 382, 605, 269, 607            | 211, 447, 448, 541, 542, 212, 445, 454 |         |           | 470 (1 x teh. ni delana)                              |         |         |
| LM34 | 1      |        | 439          | 434, 436, 365, 397, 156, 66, 416, 3, 500, 31, 358, 48, 51, 55, 409, 422, 429, 617, 639, 169, 6, 168, 56, 62, 400, 425, 535, 368, 110, 74, (4 x teh. ni delana) |         | 602                           | 215, 224                               | 569     | 10        | 560, 562, 379, 253, 465, 467, 248, 252, 259, 468, 251 |         |         |
| LM35 | 1      |        |              | 29, 109, 138, 171, 149, 163, 615 (2 x teh. ni delana)  |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM36 | 1      |        |              | 23, 166, 45, 11, 412, 414, 503   |         | 608                           |  |         |           | 635   |         |         |
| LM37 | 1      | 493    |              | 431, 417, 180, 165, 392, 499, 67, 72, 122, 534   |         |                               | 450, 440, 441, 446, 242, 396           |         |           |   |         |         |
| LM42 | 1      |        |              | 2, 406, 623  |         |                               | 540                                    | 11      |           |   |         |         |
| LM48 | 1      |        | 205, 207, 34 | 120, 181, 334, 335, 357, 132, 155 (1 x teh. ni delana)   | 202     | 267, 270 (1 x teh. ni delana) | 231, 217, 227, 443                     | 237     |           |   |         |         |
| LM49 | 1      |        |              | 364, 524   |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM51 | 1      |        |              | 170, 116, 118, 642, 43   |         |                               |  |         |           | 249   |         |         |
| LM02 | 2      |        |              | 523  |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM04 | 2      |        |              | 369  |         | 271 (1 x teh. ni delana)      |  |         |           | 1 x teh. ni delana                                    | 387     |         |
| LM06 | 2      |        |              | 1 x teh. ni delana   |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM07 | 2      |        |              | 28   |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM12 | 2      |        |              |  |         | 265                           |  | 558     |           |   |         |         |
| LM13 | 2      |        |              | 620, 622, 30, 433  |         |                               | 85, 221, 229                           |         |           |   |         |         |
| LM14 | 2      |        |              | 164, 504, 536, 618   |         |                               | 216                                    |         |           |   |         |         |
| LM19 | 2      |        |              |  |         |                               |  |         | 463       |   |         |         |
| LM20 | 2      |        |              | 20, 514, 413, 522  |         | 268                           |  |         |           |   |         |         |
| LM23 | 2      |        |              | 59   | 201     |                               | 375                                    |         |           |   |         |         |
| LM29 | 2      |        |              | 111, 124, 518  |         |                               |  |         |           | 466   |         |         |
| LM30 | 2      |        |              | 528 (1 x teh. ni delana)   |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM31 | 2      |        |              | 108, 158, 145, 421, 502, 513, (1 x teh. ni delana)   |         | 88, 603                       |  |         |           | 257   |         |         |
| LM32 | 2      |        |              | 82   |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM39 | 2      |        |              | 8, 527, 45, 21   | 33      | 12 (1 x teh. ni delana)       | 451, 218, 223, 208                     | 632     |           |   |         |         |
| LM40 | 2      |        |              |  |         |                               | 444                                    | 462     |           | 464   |         |         |
| LM41 | 2      |        |              | 18, 161, 408, 428, 621, 624 (1 x teh. ni delana)   |         | 627                           | 449                                    |         |           | 381, 633  |         |         |
| LM55 | 2      |        |              | 394  |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM03 | 3      |        |              | 46   |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM05 | 3      |        |              | 175, 176   |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM08 | 3      |        |              |  |         | 649                           |  |         |           |   |         |         |
| LM09 | 3      |        |              | 54, 115, 182, 496, 516, 519  |         |                               |  |         | 260, 250  |   |         |         |
| LM10 | 3      |        |              |  |         | 609                           |  |         |           |   |         |         |
| LM25 | 3      |        |              |  |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM26 | 3      |        |              | 158 (1 x teh. ni delana)   |         |                               |  |         |           | 254   |         |         |
| LM27 | 3      |        |              |  |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM43 | 3      |        |              | 403, 418   |         |                               |  |         |           |   |         |         |
| LM44 | 3      |        |              | 410  |         |                               |  |         |           | 567   |         |         |
| LM45 | 3      |        |              | 426 (1 x teh. ni delana)   |         |                               |  |         |           | 247   |         |         |

| LM                             | recept | cedilo   | krožnik | lonc   | pladenj | pokrov                   | skleda                        | skodela       | trinožnik                     | vrč                           | melnica | kozarec |
|--------------------------------|--------|----------|---------|--|---------|--------------------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------|---------|---------|
| LM46                           | 3      |          |         | 61, 184, 398, 407, 509, 616, 643 (2 x teh. ni delana)  |         |                          |                               |               |                               |                               |         |         |
| LM53                           | 3      |          |         | 423, 427, 521, 589   |         |                          |                               |               |                               |                               |         |         |
| LM56<br>(še 1 dno, 1 x posoda) | 3      |          |         | teh. ni delana   |         |                          |                               |               |                               |                               |         |         |
| LM57                           | 3      |          |         | 1 posoda   |         |                          |                               |               |                               |                               |         |         |
| LM58                           | 3      |          |         | 1 dno  |         |                          |                               |               |                               |                               |         |         |
| LM11                           | 4      |          |         | 175, 176 (3 x teh. ni delana)  |         |                          | 214, 373                      |               | 244                           |                               |         | 198     |
| LM17                           | 4      |          |         | 19, 177, 141, 359  |         | 481 (2 x teh. ni delana) | 374                           |               | 245                           |                               |         |         |
| LM18                           | 4      | 206      |         | 121, 159, 360, 366, 525, 133   |         | 344, 345, 626            | (1) 337                       |               | 377                           | 264, 255 (1 x teh. ni delana) |         |         |
| LM22                           | 4      |          |         | 146  |         | 606                      |                               |               |                               | 568                           |         |         |
| LM24                           | 4      |          |         | 58, 152, 117, 370, 644, 53, 107, 183, 186, 140, 333, 126, 151, 331, 332 (3 x teh. ni delana) | 200     | 266, 39                  | 226, 209, 538                 | 555, 376, 234 | 243, 463 (2 x teh. ni delana) | 258                           |         | 199     |
| LM28                           | 4      |          |         | 42, 44, 75, 185, 114, 402, 419, 529  |         |                          | 442, 453                      |               |                               |                               |         |         |
| LM38                           | 4      |          |         | 142, 148, 63, 139, 128, 137 (1 x teh. ni delana)   |         |                          | 230, 539                      | 557           | 572                           |                               |         |         |
| LM47                           | 4      | 204, 554 |         | 41, 52, 64, 73, 123, 167, 179, 404, 49, 68, 70, 432, 130, 430, 174, 4, 131, 424,             |         |                          | 213, 395 (1 x teh. ni delana) | 342           |                               | 561, 262 (1 x teh. ni delana) |         |         |
| LM50                           | 4      |          |         | 112, 401, 614, 134, 153, 173, 172  |         |                          | 210, 220                      | 37            | 571                           |                               |         |         |
| LM52                           | 4      |          |         | 143, 144, 129, 147   |         |                          | 225, 219                      |               |                               |                               |         |         |
| LM54                           | 4      |          |         | 47, 71   |         |                          |                               |               |                               |                               |         |         |
| LM59                           | 4      |          |         | 1 x teh. ni delana   |         |                          |                               |               |                               |                               |         |         |

mogoče celo izdelke enega ali različnih lončarjev, ki so lahko delovali skupaj in so za pripravo lončarskih mas uporabljali različne (vsaj 4) izvore gline. Lončarske recepte so prilagodili zvrsti izdelka. Zdi pa se, da gre v cogetinškem primeru bolj za izbor gline iz različnih glinokopov in le v manjši meri za dodajanje sestavin (izvzet je recept R4).

## Mineraloško-petrografska in kemična sestava lončenine in gline iz lončarskih peči

Sabina Kramar

### Uvod

Določitev mineraloško-petrografske in kemične sestave keramike in gline prispeva k ugotavljanju izvorne surovine keramike in tehnologije izdelave. Tehnologija izdelave keramike vključuje obdelovanje gline s tem, da se dodajajo različni dodatki, ki znižujejo tališče in zmanjšujejo plastičnost gline (Hoard *et al.* 1995; Tite 1999; Tite/Kilikoglou/Vekinis 2001; Iordanidis/Garcia-Guinea/Karamitrou-Mentessidi 2009). Gline pa tudi dodatki, ki so jih dodajali bodisi kot talila ali pustila, imajo različno mineraloško in

kemično sestavo. Mineraloška sestava gline je neposredno povezana z značajem kamnine, iz katere je glina nastala, vendar dodatki lahko zabrišejo prvotno sestavo gline.

Prisotnost določenega minerala v keramiki lahko kaj pove o pogojih žganja, torej o temperaturi in atmosferi žganja (Iordanidis/Garcia-Guinea/Karamitrou-Mentessidi 2009). Med žganjem gline prihaja do sprememb v mineralni sestavi, saj minerali glin razpadejo in reagirajo z ostalimi minerali v glini. Vrsta novonastale mineralne faze je v veliki meri odvisna od sestave prvotne gline, dodatkov, granulometrije, temperature žganja in atmosfere v peči (Maggetti 1982; Cultrone *et al.* 2001).

Literaturni viri o arheološki keramiki, ki sicer povečini obravnavajo lončenino iz rimskega obdobja, poleg samega dokumentacijskega značaja (Papachristodoulou *et al.* 2006; Belfiore *et al.* 2007; De Clercq/Degryse 2008; Barrios-Neira *et al.* 2009) dajejo informacije o uporabljeni surovini in njeni provenienci (Wieder/Adan-Bayewitz 1999; Sherriff *et al.* 2002; Barone *et al.* 2005) ter tehnologiji izdelave (Rathossi/Tsolis-Katagas/Katagas 2004; Schwedt/Mommsen 2004; Mangone *et al.* 2009; Velraj *et al.* 2009; Belfiore *et al.* 2010). V Sloveniji je prav tako znanih nekaj tovrstnih preiskav, ki obravnavajo prazgodovinsko in/ali rimsko arheološko keramiko (Zupančič/Bole 1997; Daszkiewicz/Schneider 1999; Zupančič 2006; Zupančič/Munda 2006; Žibrat Gašparič 2008; Daszkiewicz/Schneider 2008a; 2008b; Kramar *et al.* 2012).

V prispevku so prikazani rezultati preiskav lončenine, ostenja lončarskih peči (notranje in zunanje obloge) in gline (sterilna

glina neposredno ob peči), da bi ugotovili njihovo sestavo in tehnologijo izdelave.

## Eksperimentalni del

### Materiali

Seznam preiskanih vzorcev je prikazan na sl. 137. Preiskali smo 18 vzorcev, od tega 10 vzorcev lončenine, medtem ko ostali vzorci predstavljajo glino iz območja lončarske peči.

137 Seznam preiskanih vzorcev.

| oznaka vzorca | mikrolokacija  |
|---------------|--|
| KEC1          | G176 keramika, lonec, SE 129, LM 05/3, prhek   |
| KEC2          | G47 keramika, lonec, SE 132, LM 54/4, prežgana   |
| KEC3          | G441 keramika, skleda, SE 156, LM 37/1   |
| KEC4          | G269 keramika, pokrov, SE 129, LM 33/1   |
| KEC5          | G463 keramika, trinožnik, SE 156, LM 19/2  |
| KEC6          | G327 keramika, dno, SE 129/4, LM 24/4  |
| KEC7          | G230 keramika, skleda, SE 129/4, LM 38/4   |
| KEC8          | G377 keramika, trinožnik, SE 126, LM 18/4  |
| KEC9          | G375 keramika, skleda, SE 126, LM 23/2   |
| KEC10         | G137 keramika, lonec, SE 129, LM 10/3  |
| KEC11         | R458 ostenje peči, notranja obloga peči iz polnila SE 156                                  |
| KEC12         | R454 ostenje peči, notranja obloga peči iz polnila SE 156                                  |
| KEC13         | št. 22 kepa gline iz polnila SE 184, sek. I, kv./mkv. 3                                    |
| KEC14         | št. 41 glina, sterilna ilovica, iz dna jame SE 155, sek. V, kv./mkv. 9                     |
| KEC15         | št. 45 siva notranja obloga peči SE 131/a, sek. V, kv./mkv. 15                             |
| KEC16         | št. 46 ožgana glina iz dna kuriščne komore peči SE 131, sek. V, kv./mkv. 15                |
| KEC17         | št. 47 ostenje peč - zunanja obloga peči SE 131, sek. V, kv./mkv. 15                       |
| KEC18         | št. 53 rdeča prežgana ilovica iz kuriščne komore peči SE 125=SE 276, sek. V, kv./mkv. 3, 9 |

### Metode

Za potrebe preiskave vzorcev z optičnim mikroskopom so bili iz vzorcev narejeni zbruski. Zbruski vzorcev so bili pregledani z optičnim mikroskopom v presevalni polarizacijski svetlobi (Olympus BX-60, povezan s kamero-Olympus JVC3-CCD). Mineralna sestava vzorcev je bila določena z rentgensko praškovo difrakcijo. Uporabljena je bila aparatura Philips PW3710 z bakrovo rentgensko cevjo in sekundarnim grafitnim monokromatorjem. Podatki so bili pridobljeni pri 40 kV in toku 30 mA v območju od 2 do 70° 2θ. Za analize so bili vzorci homogenizirani in zdrobljeni v terilnici. FTIR analize vzorcev so bile izvedene s FTIR spektrometrom Spectrum 100 (PerkinElmer) v ATR načinu (Attenuated Total Reflectance - popoln odboj). Spektri so bili posneti s spektralno resolucijo ca 4 cm<sup>-1</sup>, v spektralnem območju 4000-670 cm<sup>-1</sup>. Za analize so bili uporabljeni homogenizirani in zdrobljeni vzorci. Kemična sestava vzorcev je bila določena v akreditiranemu laboratoriju (Acme Analytical Laboratories, Vancouver, BC, Canada) z uporabo različnih analitskih tehnik. Okside glavnih spojin (SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MgO, CaO, Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, TiO<sub>2</sub> in P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) so določili tako, da so 0,2 g homogeniziranega vzorca kamnine talili z LiBO<sub>2</sub> in analizirali z metodo ICP-ES (induktivno vezana plazma - emisijska spektroskopija). Določili so tudi žarilno izgubo (LOI), vsebnost ogljika (TOT/C) in vsebnost žvepla (TOT/S). Pravilnost in natančnost ali

ponovljivost analiz vzorcev je bila ocenjena z uporabo referenčnega materiala CCRM 50-18 CSC.

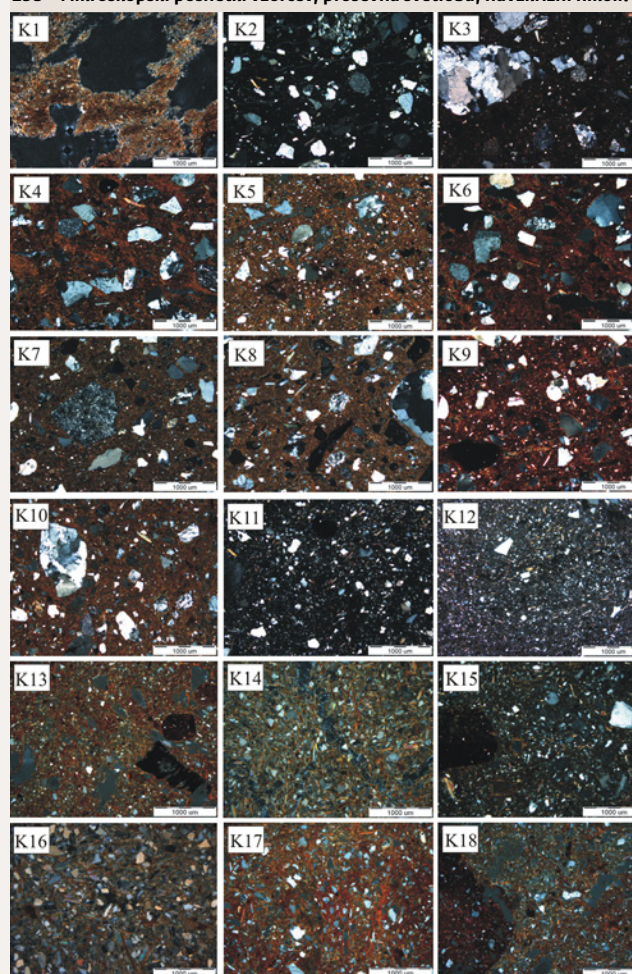
Rezultati kemijske analize so bili obdelani statistično s programom STATISTICA 6. Izdelana je bila korelacijska matrika. Izvedena je bila tudi običajna clusterska analiza, za način združevanja je bila uporabljena Wardova metoda, za mero podobnosti med vzorci pa evklidska razdalja. Rezultati clusterske analize so prikazani v obliki hierarhičnega drevesastega diagrama.

## Rezultati analiz in diskusija

### Optična mikroskopija

Mikroskopski posnetki vzorcev so prikazani na sl. 138. Iz detajlnih opisov, ki so podani v besedilu spodaj, je razvidno, da so si vzorci lončenine med seboj načeloma dokaj podobni v sestavi. Pri vseh se namreč kot najštevilnejše zrno pojavlja kremen, ki pa je prisoten v različnih količinah. Kremen je lahko naravna sestavina gline, lahko pa so ga dodajali kot pustilo, čeprav je sicer znano, da je bila v te namene preferirana uporaba kalcita oz. karbonatnih zrn, predvsem pri izdelovanju namizne keramike (Papachristodoulou *et al.* 2006). Sledijo posamezna litična zrna (zrna različnih kamnin) in zrna sljude (muskovita in biotita). Razlike med vzorci so opazne predvsem v razmerju zrna/osnova, velikosti zrn in strukturi osnove. Tako imata najmanjši delež zrn vzorca KEC6 in KEC9, največ pa vzorca KEC5 in KEC10. Največ drobnorzrnate sljude v osnovi imajo vzorci KEC3, KEC5 in KEC9, medtem ko se v vzorcih KEC2 in KEC6 drobnorzrnata sljuda skoraj ne

138 Mikroskopski posnetki vzorcev, prosevalna svetloba, navzkrižni nikoli.



pojavlja. Vzorci KEC5, KEC7 in KEC9 imajo večji delež drobnorzna-te komponente.

Vzorca iz obloge peči (KEC11 in KEC12) se od ostalih vzorcev razlikujeta predvsem po strukturi, saj vsebujeta večjo količino zrn v primerjavi z osnovo. Med seboj pa se vzorca ločita po heterogenosti strukture in velikosti zrn. Velikost in delež zrn variirata tudi med vzorci KEC13–KEC18.

**Vzorec KEC1 (G176)** Struktura vzorca je homogena, saj so zrna in pore enakomerno razporejene po vzorcu. Velikost zrn se giblje od 0,03 do 0,06 mm, posamezna zrna so velika do 0,6 mm. Pore, ki najverjetneje predstavljajo manjkajoča (izlužena, preperela) zrna, so velika do 4 mm. Prisotne so tudi usmerjene razpoke. Sortiranost zrn je slaba. Razmerje med zrn in osnovo je težko določljivo, saj so večja zrna izlužena. Rumeno rjava osnova je mestoma usmerjena. Značilnosti osnove ne kažejo, da bi temperatura žganja pri tem vzorcu dosegala visoke temperature, saj ni vitrificirana. Zrna kremenca, ki je monokristalen, so najštevilčnejša zrna, velika so od 0,04 do 0,6 mm. Lističi muskovita so veliki od 0,04 do 0,16 mm. Večja zrna muskovita niso prisotna. Opazna so tudi manjša (okrog 0,05 mm) nepresevna zrna ter tudi rdeča in rumena zrna, ki predstavljajo železove okside in hidrokside.

**Vzorec KEC2 (G47)** Struktura vzorca je homogena, saj so zrna enakomerno razporejena po vzorcu. Velikost zrn, ki sestavljajo okrog 20 % vzorca, se giblje od 0,04 do 0,3 mm, posamezna zrna so velika tudi do 1,6 mm. Največ zrn je torej v velikosti peska. Zrna so dobro sortirana, s posameznimi večjimi zrn. Zrna so zaobljena do polzaobljena, manjša zrna pa so ostroroba. Pore so elipsasto razpotegnjene in usmerjene. Prisotne so tudi razpoke, ki so usmerjene in med seboj vzporedne. Osnova temno rjave barve je vitrificirana, drobnorzna lističasta zrna nakazujejo njeno usmerjenost.

Najštevilčnejši vključek predstavlja kremen, ki se pojavlja v ostrorobih in zaobljenih zrnih, velik je od 0,04 do 4 mm. Največ kremenca se pojavlja v monokristalni in polikristalni obliki, nekaj tudi v mikrokristalni. Zrna kremenca imajo veliko razpok, ki so lahko posledica temperaturnih sprememb. Sledijo večja lističasta zrna muskovita, ki so spremenjena. Sljuda je velika od 0,04 do 0,6 mm. Listična zrna pripadajo več kamninam, ki pa jih ne moremo vseh z gotovostjo določiti. Prepoznamo lahko zaobljena zrna kremenovega peščenjaka, velika do 1,6 mm, ki so limonitizirana. V osnovi so prisotna tudi večja nepresevna zrna, velika do 0,33 mm. Prisotna so tudi manjša rumena zrna, velika okrog 0,05 mm.

**Vzorec KEC3 (G44)** Struktura vzorca je homogena, saj so zrna enakomerno razporejena po vzorcu. Zrna sestavljajo okrog 15 % vzorca in so slabo sortirana, polzaobljena do ostroroba, veliki od 0,04 do 2,5 mm, največ zrn je velikih do 1 mm. Por ni veliko, opazne so posamezne razpotegnjene pore, ki niso orientirane. Osnova je svetlo rumeno rjave barve, mestoma vitrificirana, struktura je mozaična.

Kremen je najštevilčnejši vključek, ki se pojavlja največ kot polikristalen, a tudi kot mikrokristalen kremen (roženec) in monokristalen kremen. V zrnu roženca je veliko pirita. Zrna so zaobljena do polzaobljena, velika do 2,5 mm. Sledijo lističasta zrna spremenjenega muskovita, velika do 0,37 mm. Večjih zrn muskovita ni. Številna so tudi zaobljena listična zrna metamorfnih kamnin (gnajs). Prisotna je tudi grudica glinice, velika do 1,5 mm. Prisotni so številni

nepresevni minerali različnih oblik. Številna so polzaobljena do zaobljena rumena, velika od 0,10 do 0,45 mm. Ta zrna se makroskopsko kažejo kot prhek mineral bele barve in najverjetneje gre za preperelo glinenco. Prisotna so tudi manjša (0,05 mm) temno rjava zaobljena zrna železovih oksidov/hidroksidov.

**Vzorec KEC4 (G269)** Struktura vzorca je heterogena, saj so večja zrna in razpoke neenakomerno porazdeljene po vzorcu. Zrn je okrog 15 %, so srednje sortirana s posameznimi večjimi zrn, velika so od 0,04 do 0,7 mm, posamezna zrna pa dosegajo 3 mm. Zrna so polzaobljena do ostroroba. Pore so podolgovate, večinoma gre za usmerjene razpoke. Posamezne razpoke pa so tudi neorientirane. Drobnorzna lističasta zrna v osnovi nakazujejo njeno usmerjenost. Osnova je oranžno rjave barve. Delež sljude v osnovi (velikosti manj od 0,01 mm) je zelo majhen. Najštevilčnejša zrna so zrna kremenca, ki se pojavlja kot monokristalen ali polikristalen, nekaj je tudi mikrokristalnega. Zrna so polzaobljena do ostroroba, velika so 0,05 do 1,13 mm. Pojavljajo se tudi lističi muskovita, veliki do 0,48 mm, ki pa so že spremenjeni. Lističi so v tem primeru tanki in ne široki kakor npr. v vzorcu KEC2. Zaobljena listična zrna (kremenov peščenjak, magmatske kamnine in metamorfne kamnine) dosegajo velikost do 3 mm. Opazimo zaobljena zrna keramike in grudice glinice, ki so lahko posledica mešanja glinice. Prisotna so tudi posamezna zaobljena rumena zrna, velika do 0,2 mm, in manjša nepresevna zrna temno rjave barve.

**Vzorec KEC5 (G46)** Struktura vzorca je homogena, saj so zrna enakomerno razporejena po vzorcu. Zrna, ki sestavljajo okrog 30 % vzorca, so srednje sortirana, polzaobljena, velika od 0,03 do 0,8 mm. Pore so redke, razen por, ki so posledica izpadlih zrn. Prisotna je ena razpoka. Osnova, ki je oranžno rjave barve, načeloma ni orientirana, ponekod je struktura mozaična. Delež drobnorznatih lističastih mineralov v osnovi je zelo majhen.

Kremen predstavlja najštevilčnejša zrna, velika do 0,78 mm. Večina zrn je zaobljena do polzaobljena, so polikristalna, monokristalna, redka tudi mikrokristalna. Lističi muskovita so veliki okrog 0,15 mm, posamezni dosegajo velikost do 0,46 mm. Opazna so tudi redka zrna biotita, velika do 0,61 mm. Nekaj je tudi zaobljenih lističnih zrn (limonitiziran kremenov peščenjak, metamorfna kamnina – gnajs). V osnovi so prisotna številna nepresevna zrna, tu in tam so tudi zrna rumene barve.

**Vzorec KEC6 (G327)** Struktura vzorca je homogena, saj se zrna enakomerno pojavljajo po vzorcu. Zrna sestavljajo 10 % vzorca, so srednje sortirana s posameznimi večjimi zrn. Zrna so oglata do polzaobljena, velika od 0,10 do 0,7 mm, posamezna zrna tudi do 2 mm. Prisotne so elipsoidne pore, ki so mestoma usmerjene. Osnova je rdeče rjave barve, osnova vsebuje zelo malo lističastih mineralov.

Zrna kremenca so najštevilčnejša, velika so do 2 mm. Zrna so polzaobljena do ostroroba, kremen je največini monokristalen, sledijo polikristalna in mikrokristalna zrna. Zrna sljude so velika do 0,26 mm in so zelo redka. Opazna so tudi posamezna redka manjša zrna epidotov, velika do 0,15 mm. Nekaj je tudi zaobljenih lističnih zrn (magmaške kamnine) in sericitiziranih zrn glinencev (velikih okrog 0,3 mm). Pojavljajo se hematitne nodule in nepresevni minerali.

**Vzorec KEC7 (G230)** Struktura vzorca je heterogena, saj so zrna neenakomerno razporejena po vzorcu. Zrna predstavljajo 20 % vzorca. Zrna so slabo sortirana, zaobljena do ostroroba. Velikost zrn je od 0,04 do 1,1 mm, največ zrn meri okrog 0,6 mm. Prisotne so elipsoidne pore, ki so usmerjene. Prisotna je limonitizacija, ki se pojavlja okrog robov zrn. Osnova je rjave barve. Lističasta zrna osnove, ki so zastopana v večjem številu, so mestoma usmerjena, večinoma pa tvorijo mozaično strukturo. Najštevilčnejša zrna so zaobljena do ostroroba zrna kremenata, ki se pojavlja v polikristalni, mikrokristalni in monokristalni obliki, velika so do 1,13 mm. Prisotni so tudi večji lističi muskovita, veliki do 0,55 mm. Tu in tam se pojavljajo zrna biotita, glinenec in epidota. Litična zrna so redka, zastopana s sedimentnimi kamninami (peščenjak). Opazna so redka svetlo rumena zrna in manjša nepresevna zrna.

**Vzorec KEC8 (G377)** Struktura vzorca je heterogena, saj so zrna neenakomerno razporejena po vzorcu. Zrna predstavljajo 25 % vzorca, so srednje sortirana, s posameznimi večjimi zrni, velikimi od 0,03 do 2,06 mm, največ jih meri okrog 0,4 mm. Posamezna zrna dosegajo velikost tudi do 3 mm. Opazimo elipsoidne pore, ki so usmerjene. Številne pore nepravilnih oblik so posledica izpadlih zrn pri pripravi vzorca. Osnova je rjave barve in kaže usmerjenost. Najštevilčnejša so zrna kremenata, ki se pojavlja v monokristalni, polikristalni in mikrokristalni obliki, polzaobljenih do ostrorobih oblik, velika so do 2,6 mm. Opazna so tudi večja zrna muskovita, velika do 0,3 mm. Tu in tam se pojavljajo tudi lističi biotita, litična zrna metamorfnih kamnin (gnajs) in zrno epidota. Pojavljajo se tudi večja temna zrna, velika okrog 1 mm. V osnovi so prisotna hematitna zrna in nepresevna zrna.

**Vzorec KEC9 (G375)** Struktura vzorca je heterogena. Zrna predstavljajo okrog 10 % vzorca, so srednje sortirana s posameznimi večjimi zrni. Zrna so velika od 0,03 do 0,45 mm, posamezna zrna dosegajo velikost do 2 mm. Vzorec vsebuje številne pore, ki so posledica izpadlih zrn. Osnova je rdeče rjave barve. Struktura lističastih mineralov okrog večjih zrn je usmerjena. Najštevilčnejša zrna so zrna kremenata, ki so polzaobljena do ostroroba, velika do 1,5 mm. Zrna kremenata so monokristalna in polikristalna in mikrokristalna. Opazna so zrna muskovita, velika do 0,28 mm. Sledijo litična zrna nedoločljivih limonitiziranih metamorfnih kamnin in gnajsa ter manjša zrna epidota. Opazni so tudi pasovi in skupki glinice, ki so posledica naravne karakteristike glinice. V vzorcu je prisotno veliko število hematitnih nodul temno rjave in rdečkaste barve ter zrn nepresevnih mineralov.

**Vzorec KEC10 (G137)** Struktura vzorca je heterogena, saj so večja zrna neenakomerno razporejena po vzorcu. Zrna sestavljajo okrog 30 % vzorca. Zrna so srednje sortirana, zaobljena do polzaobljena, velika od 0,05 do 1,26 mm. Manjša zrna so ostroroba. Številne pore so elipsoidne in usmerjene, medtem ko so nekatere nepravilnih oblik. Nekatere pore so posledica izpadlih zrn. Barva osnove je ob zunanjih robovih vzorca rdečkasto rjava, medtem ko je v sredini rumeno rjave barve. Zelo malo je lističastih mineralov osnove, osnova ne kaže usmerjenosti. Zrna kremenata, ki nastopa v monokristalni, mikrokristalni in polikristalni obliki, so najštevilčnejša. Sledijo številna večja zrna muskovita, velika do 0,5 mm. Opazna so tudi litična zrna me-

tamorfnih kamnin (gnajs, limonitizirana metamorfna zrna). Prisotna so nepresevna zrna in hematitne nodule.

**Vzorec KEC11 (vz. št. R498 - ostenje peči)** Struktura vzorca je heterogena, saj so zrna neenakomerno razporejena po vzorcu. Zrna sestavljajo 50 % vzorca, velika so od 0,04 do 0,32 mm. Pore so nepravilnih oblik. Pojavljajo se tudi razpoke okrog skupkov glinice. Vzorec je mestoma limonitiziran. Osnova je sive barve. Osnova je sestavljena iz bolj ali manj vitrificiranih mineralov. Najštevilčnejša zrna so zrna kremenata, ki je monokristalen in polikristalen, velika so do 0,32 mm. Lističasta zrna muskovita, velika od 0,04 do 0,25 mm, so spremenjena. Prisotni so skupki glinice, veliki okrog 2,45 mm, in številna nepresevna zrna.

**Vzorec KEC12 (vz. št. R454 - ostenje peči)** Struktura vzorca je izredno heterogena, saj so zrna neenakomerno razporejena po vzorcu. Zrna sestavljajo 60 % vzorca, so srednje sortirana s posameznimi večjimi zrni, ostroroba do polzaobljena. Velikost zrn se giblje od 0,05 do 0,61 mm. Pore se kažejo kot razpoke okrog grudic glin. Osnova je sivo rjave barve, mestoma usmerjena, s številnimi nepresevnimi minerali. Osnova je bolj ali manj vitrificirana, opazna je tudi limonitizacija. Zrna kremenata so najštevilčnejša, pojavljajo se v monokristalni in polikristalni obliki. Številni lističi muskovita, veliki do 0,22 mm, so deloma že spremenjeni. Opazimo tudi zrno epidota. Prisotne so grudice glinice, ki so številčnejše kakor v vzorcu KEC11. Te zadnje nakazujejo slabše homogenizirano glino. V osnovi so prisotna številna nepresevna zrna.

**Vzorec KEC13 (vz. št. 22 - kepa glinice)** Struktura vzorca je dokaj homogena, saj so zrna enakomerno porazdeljena po vzorcu. Zrna sestavljajo okrog 60 % vzorca, so dobro sortirana, ostroroba do polzaobljena. Velikost zrn se povečini giblje od 0,02 do 0,25 mm, nekatera zrna sljude (biotita) pa tudi do 0,7 mm. Osnova je mestoma mozaična.

Zrna kremenata so najštevilčnejša, pojavljajo se v monokristalni in polikristalni obliki, povečini so ostroroba. Sledijo lističi muskovita in biotita, ki so ponekod spremenjeni. V osnovi so prisotna številna nepresevna zrna. Tu in tam je prisoten tudi skupek glinice oz. keramike.

**Vzorec KEC14 (vz. št. 41 - glina)** Struktura vzorca je homogena, saj so z izjemo enega skupka glinice zrna enakomerno porazdeljena po vzorcu. Zrna sestavljajo okrog 40 % vzorca, so ostroroba do polzaobljena. Velikost zrn se povečini giblje od 0,04 do 0,2 mm, nekatera zrna pa dosegajo velikost do 0,3 mm. Skupek glinice je velik 4,5 mm. Prisotne so razpoke, ki so neorientirane. Zrna kremenata, ki so povečini monokristalna, so najštevilčnejša. Sledijo spremenjena zrna muskovita. V osnovi so prisotna nepresevna zrna.

**Vzorec KEC15 (vz. št. 45 - obloga peči)** Struktura vzorca je heterogena, saj so skupki glinice in posamezna večja zrna neenakomerno porazdeljena po vzorcu. Zrna sestavljajo okrog 80 % vzorca. Zrna so velika od 0,03 do 0,36 mm, v povprečju 0,15 mm. Skupki glinice so veliki do 8 mm. Osnova je temno rjave barve. Zrna kremenata so najštevilčnejša, povečini monokristalna, tu in tam tudi polikristalna in mikrokristalna. Sledijo zrna sljude-mu-

skovita, nekatera so spremenjena. V osnovi so prisotna številna nepresevna zrna.

**Vzorec KEC16 (vz. št. 46 – glina)** Struktura vzorca je heterogena, saj so skupki gline in posamezna večja zrna neenakomerno porazdeljeni po vzorcu. Zrna sestavljajo okrog 30 % vzorca. Zrna so velika od 0,04 do 0,5 mm, posamezna tudi do 0,9 mm. Prisotne so razpoke, ki niso orientirane. Osnova je rdeče rjave barve. Zrna kremenca so najštevilčnejša, ostroroba do polzaobljena. Povečini so monokristalna, pojavljajo pa se tudi v polikristalni in mikrokristalni obliki. Sledijo zrna sljude, ki so mestoma spremenjena. V osnovi so prisotni nepresevni minerali.

**Vzorec KEC17 (vz. št. 47 – ostenje peči)** Struktura vzorca je dokaj homogena, saj so zrna enakomerno porazdeljena po vzorcu. Zrna sestavljajo okrog 25 % vzorca. Zrna so velika od 0,02 mm do 0,37 mm, v povprečju 0,2 mm. Osnova je rdeče rjave barve. Zrna kremenca so najštevilčnejša, pojavljajo se kot monokristalna in polikristalna, povečini ostroroba zrna. Sledijo lističi sljude, ki so povečini spremenjeni. V osnovi opazimo nepresevna zrna.

**Vzorec KEC18 (vz. št. 53 – glina)** Struktura vzorca je heterogena, saj so skupki gline in posamezna večja zrna neenakomerno porazdeljeni po vzorcu. Zrna sestavljajo okrog 50 % vzorca. Zrna so velika od 0,02 do 0,32 mm, posamezna zrna tudi do 2,4 mm. Skupki gline so veliki do 3 mm. Osnova je svetlo rjave barve. Zrna kremenca so najštevilčnejša, pojavljajo se v monokristalni in polikristalni obliki. Sledijo zrna sljude, ki so povečini spremenjena. V osnovi so prisotni nepresevni minerali.

### Rentgenska praškovna difrakcija

Mineralna sestava vzorcev, ki je prikazana na sl. 139, je bila določena na podlagi rentgenske praškovne difrakcije.

Kot je razvidno s sl. 139, je v vseh vzorcih prisoten kremen. Z izjemo vzorca KEC2 se illit/muskovit pojavlja v vseh vzorcih. Pri vzorcih KEC2, KEC11 in KEC12 se pojavi hercinit (Mg-špinel), ki je visokotemperaturn mineral. Glede na literaturne podatke sljude (muskovit)

139 Mineralna sestava vzorcev, določena na podlagi rentgenske praškovne difrakcijske analize.

| oznaka vzorca | mineralna sestava  |
|---------------|--|
| KEC1          | R251 kremen, montmorillonit, illit/muskovit, glinenci, hematit |
| KEC2          | R38 kremen, hercinit, glinenci                                 |
| KEC3          | R415 kremen, illit/muskovit, glinenci                          |
| KEC4          | R640 kremen, illit/muskovit, glinenci                          |
| KEC5          | R353 kremen, illit/muskovit, glinenci                          |
| KEC6          | R702 kremen, illit/muskovit, glinenci                          |
| KEC7          | R671a kremen, illit/muskovit, glinenci                         |
| KEC8          | R28 kremen, illit/muskovit, glinenci                           |
| KEC9          | R22 kremen, illit/muskovit, glinenci                           |
| KEC10         | R230 kremen, illit/muskovit, glinenci                          |
| KEC11         | R458 kremen, illit/muskovit, hercinit, glinenci                |
| KEC12         | R454 kremen, illit/muskovit, hercinit, glinenci                |
| KEC13         | št. 22 kremen, illit/muskovit, klinoklor, glinenci             |
| KEC14         | št. 41 kremen, illit/muskovit, klinoklor, glinenci             |
| KEC15         | št. 45 kremen, illit/muskovit, glinenci                        |
| KEC16         | št. 46 kremen, illit/muskovit, klinoklor, glinenci             |
| KEC17         | št. 47 kremen, illit/muskovit, klinoklor, glinenci             |
| KEC18         | št. 53 kremen, illit/muskovit, klinoklor, glinenci             |

pri približno 850° C preide v špinel (Schomburg 1991). Prisotnost hercinita in odsotnost illit/muskovita v vzorcu KEC2 nam govori o žganju nad 950° C, saj pri tej temperaturi illit popolnoma razpade (Wansard 1990; Rathossi/Tsolis-Katagas/Katagas 2004).

Prav tako smo v vseh preiskanih vzorcih določili vsebnost glinenc. Glinenci so primarna sestavina glinenc.

Prisotnost klinoklora v vzorcih (KEC13, KEC14, KEC16, KEC17 in KEC18) nam nakazuje, da je glina illitno kloritna. V vzorcu KEC15 klinoklor ni prisoten, kar nam govori o tem, da je bila temperatura žganja pri tem vzorcu višja od 700° C (Wansard 1990), kar je v skladu z dejstvom, da je bil omenjeni vzorec odvzet iz notranje obloge peči. Za vzorec KEC16, ki je bil odvzet iz kuriščne komore, lahko trdimo, da drastičnih temperaturnih sprememb ni doživel

### Spektroskopija FTIR

Iz FTIR spektrov je razvidno, da adsorpcijski trak okoli 3620 cm<sup>-1</sup>, ki je karakterističen za OH skupino, ni prisoten pri vzorcih KEC2, KEC3, KEC4, KEC11 in KEC12. Za vse te vzorce velja, da je bila temperatura žganja dovolj visoka, da je prišlo do sprememb v strukturi illit/muskovita. Vzorec KEC2 je prežgan, medtem ko sta vzorca KEC11 in KEC12 iz obloge peči. Za vzorca KEC3 in KEC4 lahko rečemo, da sta bila žgana pri nekoliko višjih temperaturah v primerjavi z ostalimi vzorci. Omenjeni trak pa je še dobro opazen pri vzorcu KEC1, kar nakazuje njegovo nizko temperaturo žganja. Možno je, da so bila zrna izlužena zaradi svoje sestave, npr. če so bila karbonatna.

Dodatni trak pri 3696 cm<sup>-1</sup>, ki je prisoten v vzorcih KEC13–KEC18, z izjemo KEC15, kjer se ta trak ne pojavlja, dokazuje prisotnost dveh mineralov glin v omenjenih vzorcih. Poleg tega je tudi rentgenska praškovna difrakcija pokazala, da v tem vzorcu klinoklor ni prisoten, saj je bil kot notranja obloga peči izpostavljen višjim temperaturam.

V vzorcih, kjer ni bilo večjih temperaturnih sprememb (KEC13, KEC14, KEC16, KEC17 in KEC18), sta prisotna dodatna trakova pri okrog 914 cm<sup>-1</sup> (Si–O vibracija) in 823 cm<sup>-1</sup> (Al–O vibracija), ki jih pripisujemo mineralom glin.

Vsi preiskani vzorci imajo izrazit trak v območju od 950–1100 cm<sup>-1</sup>, ki so posledica Si–O vibracije v silikatnih mineralih. Pri tem je opaziti premik traku k višjim vibracijam v vzorcih, ki so bili izpostavljeni višjim temperaturam (KEC2, KEC11, KEC12 in KEC15). Spektra vzorcev lončenine KEC3 in KEC4 sta podobna, saj imata silikatni pik pri nižjih vibracijah (996 cm<sup>-1</sup> in rama pri 1053 cm<sup>-1</sup>) v primerjavi z ostalimi vzorci. Ostali vzorci lončenine imajo namreč Si–O trak pri vibracijah okrog 1010 cm<sup>-1</sup>, pri tem izstopa KEC6, saj ima trak pri 1004 cm<sup>-1</sup> in ramo pri 937 cm<sup>-1</sup>. Po drugi strani imajo vzorci glinenc z območja lončarske peči (KEC13, KEC14, KEC16, KEC17 in KEC18) trakove pri najnižjih vrednostih, tj. okrog 1004 cm<sup>-1</sup>. Trakova okrog 799 in 779 cm<sup>-1</sup>, ki sta prisotna v vseh preiskanih vzorcih tako lončenine kakor materiala iz lončarske peči, dokazuje prisotnost kremenca.

### Kemična analiza

Rezultati analize glavnih prvin v preiskovanih vzorcih so prikazani na sl. 140. Rezultati se ujemajo z mineralno sestavo vzorcev. Vsebnost silicija je v primerjavi z ostalimi elementi v vzorcih najvišja, vrednosti variirajo od 53,20 % do 68,57 % in so v obratnem sorazmerju z vrednostmi aluminija. Silicij je vezan na kremen in silikatne minerale. Vsebnosti aluminija se gibljejo v razponu od 13,25 % do 21,73 %. Aluminij je vezan na razne alumosilikate,

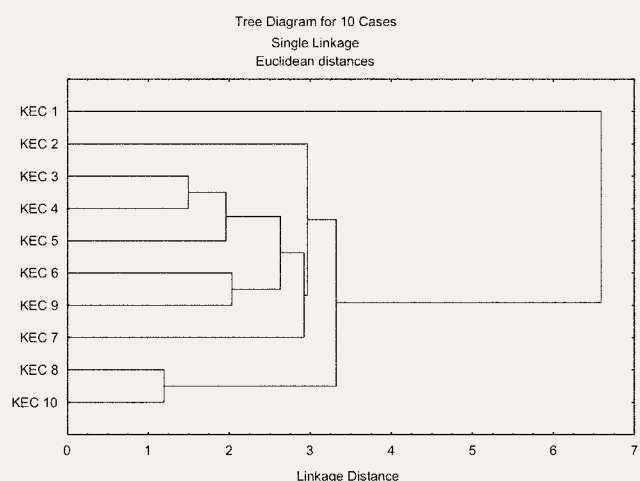
#### 140 Kemična sestava vzorcev za glavne prvine.

| vzorec | SiO <sub>2</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | MgO | CaO | Na <sub>2</sub> O | K <sub>2</sub> O | TiO <sub>2</sub> | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | MnO | LOI | TOT/C | TOT/S |
|--------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-----|-----|-------|-------|
| KEC 1  | 53               | 22                             | 5                              | 1   | 1   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 14  | 0     | <0,02 |
| KEC 2  | 64               | 19                             | 8                              | 2   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 3   | 0     | <0,02 |
| KEC 3  | 59               | 18                             | 6                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 12  | 0     | <0,02 |
| KEC 4  | 58               | 18                             | 7                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 12  | 0     | <0,02 |
| KEC 5  | 59               | 17                             | 7                              | 0   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 13  | 0     | <0,02 |
| KEC 6  | 62               | 17                             | 6                              | 2   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 8   | 0     | <0,02 |
| KEC 7  | 62               | 18                             | 4                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 11  | 0     | <0,02 |
| KEC 8  | 66               | 16                             | 4                              | 0   | 0   | 0                 | 1                | 1                | 0                             | 0   | 10  | 0     | <0,02 |
| KEC 9  | 62               | 16                             | 7                              | 2   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 9   | 0     | <0,02 |
| KEC 10 | 65               | 16                             | 4                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 9   | 0     | <0,02 |
| KEC 11 | 68               | 16                             | 6                              | 2   | 0   | 0                 | 3                | 1                | 0                             | 0   | 2   | 0     | <0,02 |
| KEC 12 | 65               | 18                             | 8                              | 2   | 0   | 0                 | 3                | 1                | 0                             | 0   | 2   | 0     | <0,02 |
| KEC 13 | 69               | 14                             | 5                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 7   | 0     | <0,02 |
| KEC 14 | 65               | 15                             | 5                              | 2   | 0   | 0                 | 3                | 0                | 0                             | 0   | 8   | 0     | <0,02 |
| KEC 15 | 66               | 16                             | 7                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 1                | 0                             | 0   | 5   | 0     | <0,02 |
| KEC 16 | 64               | 14                             | 6                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 1                | 0                             | 0   | 10  | 0     | <0,02 |
| KEC 17 | 61               | 17                             | 6                              | 2   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 10  | 0     | <0,02 |
| KEC 18 | 66               | 13                             | 5                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 1                | 0                             | 0   | 9   | 0     | <0,02 |
| Min    | 53               | 13                             | 4                              | 0   | 0   | 0                 | 1                | 0                | 0                             | 0   | 2   | 0     | <0,02 |
| Max    | 69               | 22                             | 8                              | 2   | 1   | 0                 | 3                | 1                | 0                             | 0   | 14  | 0     | <0,02 |
| Mean   | 63               | 17                             | 6                              | 1   | 0   | 0                 | 2                | 0                | 0                             | 0   | 8   | 0     | <0,02 |
| SD     | 4                | 2                              | 1                              | 0   | 0   | 0                 | 0                | 0                | 0                             | 0   | 3   | 0     | <0,02 |

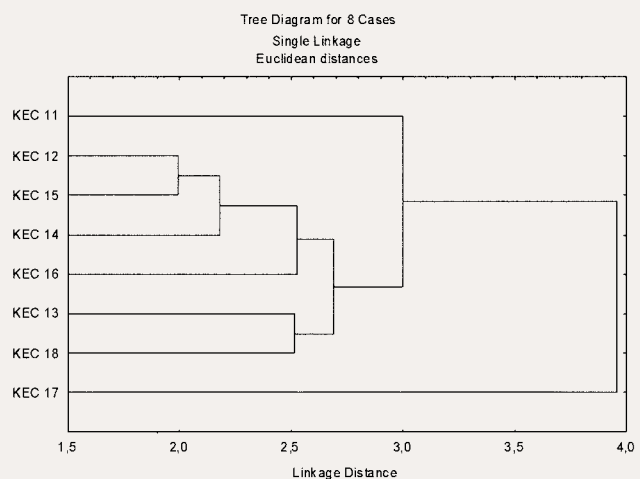
ki sestavljajo glinence in glinene minerale. Povprečne vrednosti železa se gibljejo od 3,72 % do 7,82 %. Železo je lahko vezano na Fe-oksidge in hidroksidge ter glinene minerale (klorit). Najmanj železa imajo vzorci KEC1, KEC7, KEC8 in KEC10, najvišje pa vzorci KEC2, KEC9 in KEC12. Vsebnosti magnezija v vzorcih so nizke, gibljejo se od 0,56 do 2,03 %, najverjetneje je vezan na glinene minerale. Najnižje vrednosti MgO so v vzorcu KEC5, najvišje pa pri vzorcu KEC12. Prav tako so nizke vrednosti CaO, in sicer se vrednosti gibljejo od 0,5 do 1,29 %, vezan pa je najverjetneje na glinene minerale. Rahlo povišano vsebnost ima vzorec KEC1, ki je morda vseboval dodatke kalcita. Vsebnosti alkalija, Na<sub>2</sub>O in K<sub>2</sub>O se gibljejo od 0,20 do 0,73 za natrij, medtem ko so vrednosti za kalij nekoliko višje, in sicer od 1,39 do 2,66 %. Kalij je vezan na illit/muskovit in glinence. Vrednosti za titan se gibljejo od 0,70 do 1,13 %, za P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> pa od 0,08 do 0,78, MnO pa 0,02 do 0,18 %. Vrednosti žvepla so pod mejo detekcije.

Nekoliko večje razlike med vzorci so v žarilni izgubi. Žarilna izguba je poleg merila količine organskih snovi tudi merilo količine hlapnih snovi v vzorcih, ki jih je zaradi sproščenega CO<sub>2</sub> več v bolj karbonatnih vzorcih. Na splošno lahko rečemo, da so v vseh vzorcih vrednosti dokaj nizke, kar nakazuje majhno vsebnost tovrstnih komponent. Žarilna izguba je najmanjša v vzorcih KEC2, KEC11 in KEC12. Nekoliko nižja je tudi pri vzorcu KEC15, torej pri vseh tistih vzorcih, ki so bili izpostavljeni višjim temperaturam. Kljub majhnim razlikam v sestavi lahko vzorce z natančno kemično analizo in statistično obdelavo podatkov med seboj razlikujemo. Iz clusterske analize (sl. 141), ki smo jo izvedli z glavnimi prvinami le na vzorcih lončenine, je razvidno, da se 10 vzorcev preiskovane keramike deli v več skupin. Vzorec KEC1 izstopa, kar je posledica manjkajočih zrn. Izmed preostalih vzorcev izstopata vzorca KEC8 in KEC10, ki imata povišano vsebnosti SiO<sub>2</sub>, iz mikroskopske analize pa razberemo, da imata podoben delež zrn v primerjavi z osnovo. V največjo skupino so se uvrstili vzorci KEC2, KEC3, KEC4, KEC5, KEC6, KEC7 in KEC9. Iz te zadnje se ločita KEC2

#### 141 Drevesni diagram 10 vzorcev lončenine za glavne prvine.



#### 142 Drevesni diagram 8 vzorcev gline in ostenja peči za glavne prvine.





zaradi povišane vsebnosti železa, KEC7 pa po nižani vrednosti železa. Vzorec KEC2 se od ostalih vzorcev loči že zaradi svoje vitrificirane osnove, kar je razvidno na podlagi preiskave z optično mikroskopijo. Keramika je nadalje ločena na dve skupini. Pri tem so za vzorce KEC3, KEC4 in KEC5 značilne podobne vrednosti silicija, aluminija in železa. KEC3 in KEC4 imata podobno razmerje zrna/osnova, a drugačno strukturo osnove, medtem ko imata KEC3 in KEC5 podobno osnovo. Podobno razmerje zrno/osnova združuje tudi vzorca KEC6 in KEC9, vendar je struktura osnove drugačna, saj KEC9 vsebuje veliko več drobnozrnate sljude. Nadalje je iz clusterske analize, ki smo jo izvedli za glavne prvine na 8 vzorcih materiala iz območja lončarske peči (sl. 142), razvidno, da se porazdelijo v več skupin. Na podlagi vsebnosti SiO<sub>2</sub> izstopata vzorca KEC11 z najvišjo in KEC17 z najnižjo vsebnostjo. Ostali vzorci se porazdelijo na dve skupini, in sicer vzorci KEC12, KEC14, KEC15 in KEC16 tvorijo prvo skupino, drugo pa vzorca KEC13 in KEC18.

### Sklepi

Rezultati so pokazali, da so si vzorci lončenine med seboj načeloma dokaj podobni v sestavi (sl. 141, 142). Pri vseh se namreč kot najštevilčnejše zrno pojavlja kremen, ki pa je prisoten v različnih količinah. Kremen je lahko naravna sestavina gline, ki so jo uporabili pri izdelavi lončenine, lahko pa je tudi namensko dodan kot pustilo. Lončenina vsebuje tudi posamezna litična zrna (zrna

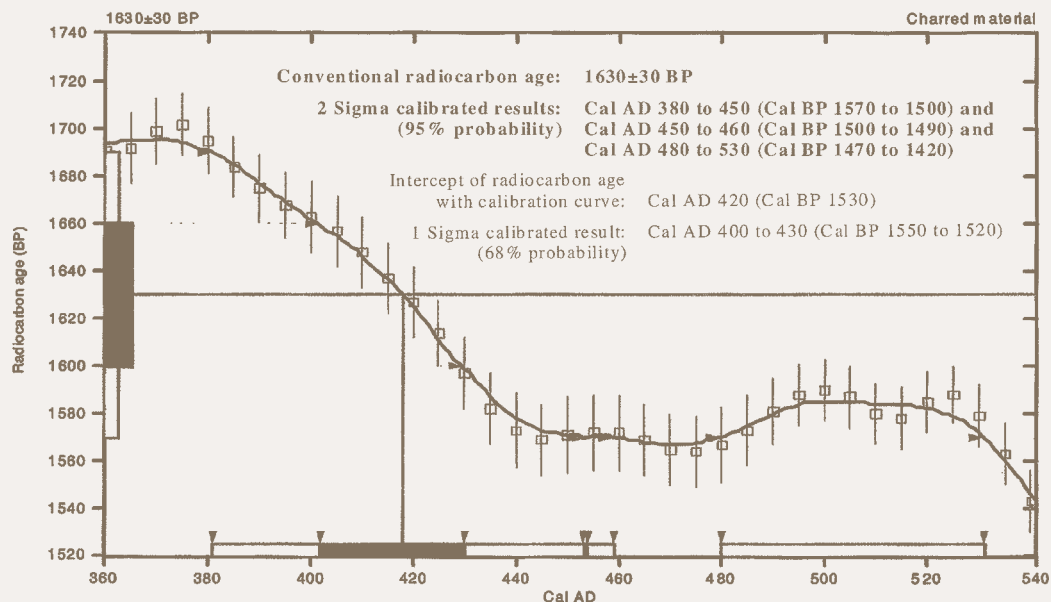
različnih kamnin) in zrna sljude (muskovita in biotita). Razlike med vzorci so opazne predvsem v razmerju zrna/osnova, velikosti zrn in strukturi osnove. Predvsem na podlagi razlik v strukturi osnove je možno sklepati, da so bile za izdelavo lončenine uporabljene različne glin, ki so bolj ali manj illitne.

Vzorca iz obloge peči (KEC11 in KEC12) se od ostalih vzorcev razlikujeta predvsem po strukturi, saj vsebujeta večjo količino zrn v primerjavi z osnovo. Med seboj pa se vzorca ločita po heterogenosti strukture in velikosti zrn. Velikost in delež zrn variirata tudi med vzorci KEC13–KEC18.

Glede na to, da rezultati analize vzorcev gline nakazujejo glino illitno-kloritne sestave, sklepamo tudi, da je bila za izdelavo lončenine uporabljena kloritno-illitna glina. Ker pa klinoklor pri višjih temperaturah razpade, ga nismo zaznali v nobenem izmed vzorcev lončenine.

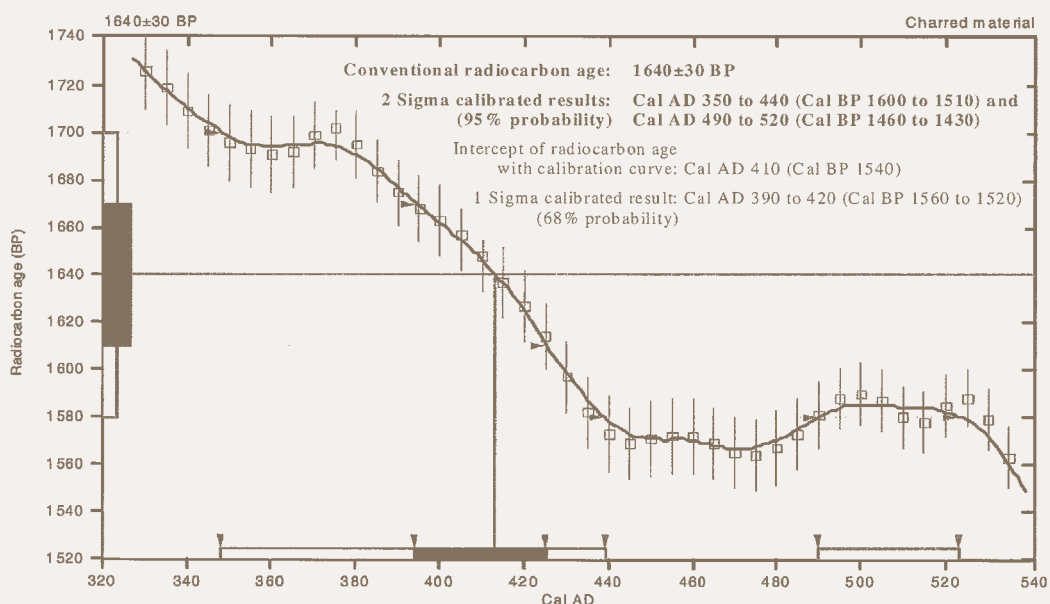
Na podlagi dosedanjih raziskav lahko sklepamo na vsaj dve različni temperaturni območji žganja lončenine. Pri najnižjih temperaturah so bili žgani vzorci KEC1, KEC6, KEC7 in KEC8, saj je pri njih še vedno opaziti absorpcijski trak FTIR spektra, značilen za OH skupino (minerali glin). Omenjeni trak je odsoten pri ostalih vzorcih lončenine oz. je slabo opazen, pri vzorcu KEC2 pa popolnoma izgine. Prav tako ga ni opaziti pri vzorcih obloge peči (notranja obloga peči – KEC11, KEC12 in KEC15). Vzorci KEC13, KEC14, KEC16 in KEC18 pa ne kažejo temperaturnih sprememb.

143 Radiokarbonska analiza Beta-300860 (SE 156 – COG-06-01 = vz. 35).



| Sample Data   | Measured Radiocarbon Age | 13C/12C Ratio  | Conventional Radiocarbon Age(*) |
|---|--------------------------|--|---------------------------------|
| Beta - 300860   | 1660 +/- 30 BP           | -26,8 ‰  | 1630 +/- 30 BP                  |
| SAMPLE: COG-06-01   |                          |  |                                 |
| ANALYSIS: AMS-Standard delivery                             |                          |  |                                 |
| MATERIAL/PRETREATMENT: (charred material): acid/alkali/acid |                          |  |                                 |
| 2 SIGMA CALIBRATION:  |                          | Cal AD 380 to 450 (Cal BP 1570 to 1500) AND Cal AD 450 to 460 (Cal BP 1500 to 1490)<br>Cal AD 480 to 530 (Cal BP 1470 to 1420) |                                 |

**144 Radiokarbonska analiza Beta-300861 (SE 200 = SE 131 – COG-06-02 = vz. 29).**



| Sample Data  | Measured Radiocarbon Age | <sup>13</sup> C/ <sup>12</sup> C Ratio | Conventional Radiocarbon Age(*) |
|--|--------------------------|--|---------------------------------|
| Beta - 300861  | 1620 +/- 30 BP           | -23,8 ‰                                | 1640 +/- 30 BP                  |
| SAMPLE: COG-06-02  |                          |  |                                 |
| ANALYSIS: AMS-Standard delivery  |                          |  |                                 |
| MATERIAL/PRETREATMENT: (charred material): acid/alkali/acid  |                          |  |                                 |
| 2 SIGMA CALIBRATION: Cal AD 350 to 440 (Cal BP 1600 to 1510) AND Cal AD 490 to 520 (Cal BP 1460 to 1430) |                          |  |                                 |

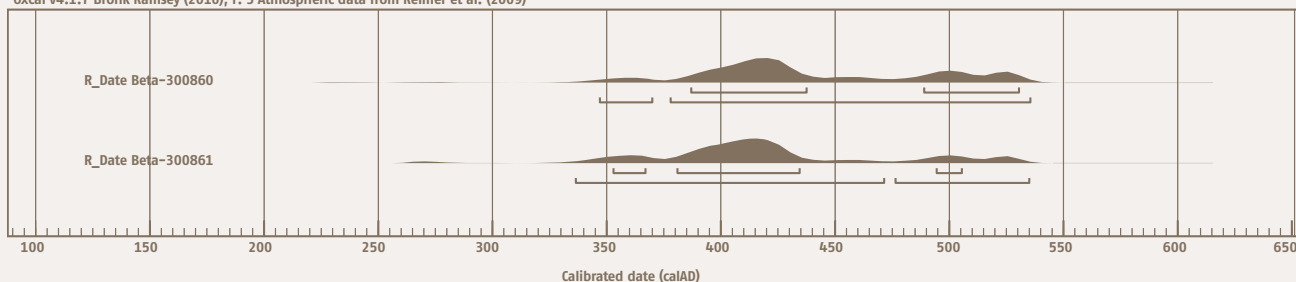
## Radiokarbonske analize

so nastali pri žganju v keramični peči v objektu 3, je bila namreč odvržena na področje manipulativnega prostora pred objekt 2 in v ruševine peči SE 131.

Radiokarbonske analize dveh vzorcev oglja, izdelane v Laboratoriju Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory, Miami, ZDA, postavljajo čas delovanja lončarske delavnice v Cogetincih na konec 4. in v prvo polovico 5. st. n. š. Te rezultate dopolnjuje tipološko-tehnološka analiza keramičnega gradiva. Radiokarbonska analiza, ki je bila opravljena na vzorcu oglja, vzetega iz kurišnega kanala peči SE 131, ki se nahaja v kompleksu objekta 2 (št. an. Beta-300861) – sl. 144, 145. Druga analiza je bila izdelana na vzorcu oglja iz polnila SE 156 jame SE 155, ki se nahaja pred pečjo SE 125 v objektu 3. Zanj je datacija C14 (št. an. Beta-300860) – sl. 144, 145. To časovno razliko v delovanju peči v obeh objektih potrjuje tudi stratigrafija. Očitno je, da v času, ko je potekal proces žganja lončenine (v pečeh) v objektu 3, objekt 2 ni bil več v funkciji. Večina ponesrečeno žganih lončarskih izdelkov, ki

**145 Radiokarbonska analiza obeh vzorcev.**

OxCal v4.1.7 Bronk Ramsey (2010); r: 5 Atmospheric data from Reimer et al. (2009)



- BAATZ, D. 1977, Reibschale und Romanisierung. – *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta XVIII/XVIII*, 147–158.
- BARONE, G., A. LO GIUDICE, P. MAZZOLENI in A. PEZZINO 2005, Chemical characterization and statistical multivariate analysis of ancient pottery from Messina, Catania, Lentini and Sicarusa (Sicily). – *Archaeometry* 47, 4, 745–762.
- BARRIOS-NEIRA, J., L. MONTEALEGRE, L. A. LÓPEZ in L. ROMERO 2009, Ceramics of Ategua (Córdoba, Spain). Mineralogical and petrographic study. – *Applied Clay Science* 42, 529–537.
- BAUSOVAC, M. 2011, *Študija poznoantične lončnine iz utrjene višinske nasebine Rifnik pri Šentjurju*. – Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo, Ljubljana.
- BAXTER, M. J. 1994, *Exploratory multivariate analysis in archaeology*. – Edinburgh.
- BELFIORE, C. M., M. D. DAY, A. HEIN, V. KILIKOĞLU, V. LA ROSA, P. MAZZOLENI in A. PEZZINO 2007, Petrographic and Chemical characterization of pottery production of the late Minoan I Kiln at Hagia triada, Crete. – *Archaeometry* 49/4, 621–653.
- BELFIORE, C. M., M. DI BELLA, M. TRISCARI in M. VICCARO 2010, Production technology and provenance study of archaeological ceramics from relevant sites in the Acantary River Valley (North-eastern Sicily). – *Materials characterisation* 61, 440–451.
- BJELAJAC, L. 1994, Mortaria in the Moesia Danube Valley. – *Starinar* XLIII–XLIV (1992–1993), Beograd, 139–148.
- BOLTA, L. 1981, *Rifnik pri Šentjurju: poznoantična nasebina in grobišče*. – Katalogi in monografije 19, Ljubljana.
- BÓNIS, E. B. 1970, A brigetioi sávos kerámia. Die streifenverzierte Keramik aus Brigetio. – *Folia Archaeologica* 21, 71–90.
- BRUKNER, O. 1981, *Rimska keramika u jugoslovenskom delu provincije Donje Panonije*. – Dissertationes et monographiae 24, Beograd.
- BRYANT, G. F. 1978, Romano-British Experimental Kiln Firings at Barton-on-Humber, England. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 9/10, 13–22.
- CIGLENEČKI, S. 1981, Rezultati prvih raziskovanj na Gradcu pri Prepretnem. – *Arheološki vestnik* 32, 417–453.
- . 2000, *Tinje nad Loko pri Žusmu. Poznoantična in zgodnesrednjeveška nasebina*. – Ljubljana.
- CULTRONE, G., C. RODRIGUEZ-NAVARRO, E. SEBASTIAN, O. CAZALLA in M. J. DE LA TORRE 2001, Carbonate and silicate phase reactions during ceramic firing. – *European Journal of Mineralogy* 13/3, 621–634.
- CUOMO DI CAPRIO, N. 1988, *La ceramica in archeologia: antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi d'indagine*. – Roma.
- CVJETIČANIN, T. 2006, *Kasnoantična gljeđovana keramika. Gledovana keramika Prve Mezije, Pribalne Dakije, Sredozemne Dakije i Dardanije*. – Beograd.
- DASZKIEWICZ, M. in G. SCHNEIDER 1999, Chemical, Mineralogical and Technological Studies of Fabrics of Roman Vessels and Lamps from Poetovio. – V: J. Isitenič, *Poetovio: zahodna grobišča I. Grobne celote iz Deželne-ga muzeja Joanneuma v Gradcu/Poetovio, the Western Cemeteries I, Grave-Groups in the Landesmuseum Joanneum, Graz*, Katalogi in monografije/Catalogi et monographiae 32, 173–190.
- . 2008a, Bericht zu den Unersuchungen der Keramik. – V: I. Šavel in B. Kerman, *Gornje njive pri Dolgi vasi*, AAS 6, 114–126.
- . 2008b, Chemical and mineralogical-petrographic composition of pottery samples from Ivančna Gorica. – V: D. Svoljšak, *Mrzlo polje pri Ivančni Gorici*, AAS 5, 175–179.
- DE CLERCQ, W. in P. DEGRYSE 2008, The mineralogy and petrography of Low Lands ware 1 (Roman Lower Rhine-Meuse-Scheldt basin; the Netherlands, Belgium, Germany). – *Journal of Archaeological Science* 35, 448–458.
- DJURIĆ, B. 2006, *MP 02 Lenart-Cogetinci, pododsek Sp. Senarska-Cogetinci. Poročilo o rezultatih ekstenzivnega arheološkega pregleda*. – Ljubljana (neobjavljeno poročilo).
- DJURIĆ, B., V. CELIN in I. PINTÉR 2006, *Poročilo o rezultatih arheološkega pregleda na potencialnem najdišču Cogetinci. MP 02/2 Senarska-Cogetinci*. – Ljubljana (neobjavljeno poročilo).
- DREWS, G. 1978/79, Entwicklung der Keramik-Brennöfen. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 9/10, 33–48.
- DUHAMEL, P. 1978/79, Morphologie et évolution des fours céramiques en Europe Occidentale – protohistoire, monde celtique et Gaule romaine. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 9/10, 49–76.
- EBNER, D. 1997, Die spätrömische Töpferei und Ziegelei von Friedberg-Stätzing, Lkr. Aichach-Friedberg. – *Bayerische vorschichts-Blätter* 62, 115–219.
- EVERITT, B. S. 2005, *An R and S-PLUS companion to multivariate analysis*. – London.
- FERLIGOJ, A. 1989, *Razvrščanje v skupine: teorija in uporaba v družboslovju*. – Metodološki zvezki 4, Ljubljana.
- GALUŠKA, L. 2004, *Slované doteky předků: o životě na Moravě 6.–10. Století*. – Brno.
- GASSNER, V., S. GROH, S. JILEK, A. KALTENBERGER, W. PIETSCH, R. SAUER, H. STIGLITZ in H. ZABEHLICKY 2000, Das Kastel Mautern – Favianis. – *Der römische Limes in Österreich Heft* 39, Wien.
- GERSBACH, E. 1995, Baubefunde der Perioden IVc – IVa der Heuneburg. Heuneburgstudien IX. – *RGF* 53, Mainz am Rhein.
- GROH, S. 1996, *Die Insula XLI von Flavia Solva: Ergebnisse der Grabungen 1959 und 1989 bis 1992*. – Wien.
- GROH, S. in H. SEDLMAYER 2002, Forschungen im Kastel Mautern-Favianis. Die Grabungen der Jahre 1996 und 1997. – *Der römische Limes in Österreich* 42, Wien.
- . 2006a, Forschungen im Vicus ost von Mautern-Favianis. Die Grabungen der Jahre 1997–1999. – *Der römische Limes in Österreich* 44/1, Wien.

- . 2006b, Forschungen im Vicus ost von Mautern–Favianis. Die Grabungen der Jahre 1997–1999. Katalog- und Tafelband. – *Der römische Limes in Österreich* 44/2, Wien.
- GRÜNEWALD, M. 1979, *Die Gäfas-keramik des Legionslagers von Carnuntum*. – Der Römische Limes in Österreich 32.
- HOARD, R. J., M. J. O'BRIEN, M. GHAZAVY KHORASGANY in V. S. GOPALARATNAM 1995, A Materials-Science Approach to Understanding Limestone-tempered Pottery from the Midwestern United States. – *Journal of Archaeological Science* 22, 823–832.
- HOFFMANN, J., E. LEIB, W. KÜHN, K. MUCHE, E. RIEGEL in H. ASCHENBACH 1990, *Form und Dekor*. – Leipzig.
- HORVAT, M. 1999, *Keramika. Tehnologija keramike, tipologija lončenine, keramični arhiv*. – Ljubljana.
- . 2007, *Zaključno poročilo o arheološkem zaščitnem izkopavanju na arheološkem najdišču Cogetinci na pododseku Sp. Senarska–Cogetinci (AC odsek MP 02 Lenart–Cogetinci)*. – Ljubljana (neobjavljeno poročilo).
- HUDECEK, E. in Ch. HINKER 2008, Die Insula XXII von Flavia Solva. Kommentierter Zwischenbericht über die Grabungen 1980–1988. – *Schild von Steier* 21, 257–291.
- IORDANIDIS, A., J. GARCIA-GUINEA in G. KARAMITROU-MENTESSIDI 2009, Analytical study of ancient pottery from the archaeological site of Ariani, northern Greece. – *Materials Characterization* 60, 292–302.
- ISTENIČ, J. 1999, *Poetovio, zahodna grobišča I: grobne celote iz Deželnega muzeja Joanneuma v Gradcu*. – Katalogi in monografije 32, Ljubljana.
- IZENMAN, A. J. 2008, *Modern multivariate statistical techniques: regression, classification and manifold learning*. – Springer, New York.
- JANEŽIČ, M., *Bregova*. – AAS, Ljubljana (v tisku).
- JAVORNIK, M. (ur.) 1998, *Enciklopedija Slovenije*, 6. zvezek. – Ljubljana.
- JESCHEK, T. L. 2000, *Die grautonige Keramik aus dem römischen Vicus von Gleisdorf*. – Wien.
- JEVREMOV, B. 1985, Novosti o obrtniških dejavnostih in nekaj drobcev iz arheoloških izkopavanj v letih 1970–1980. – *Ptujski zbornik* 5, Ptuj, 419–423.
- KRAMAR, S., J. LUX, A. MLADENVIČ, H. PRISTACZ, B. MIRITIČ, M. SAGADIN in N. ROGAN-ŠMUC 2012, Mineralogical and geochemical characteristics of Roman pottery from an archaeological site near Mošnje (Slovenia). – *Applied Clay Science* 57, 39–48.
- KUJUNDŽIČ, Z. 1982, *Poetovijske nekropole*. – Katalogi in monografije 20, Ljubljana.
- LOHNER-URBAN, U. 2009, *Untersuchungen im römerzeitlichen Vicus von Kalsdorf bei Graz*. – Wien.
- MAGGETTI, M. 1982, Phase analysis and its significance for technology and origin. – V: J. S. Onlin (ur.), *Archaeological Ceramics*, Boston, 121–133.
- MANGONE, A., L. C. GIANNOSSA, R. LAVIANO, C. S. FIORELLO in A. TRAINI 2009, Investigation by various analytical techniques to the correct classification of archaeological finds and delineation of technological features. Late Roman Lamps from Egnatia. From imports to local production. – *Microchemical Journal* 91, 214–221.
- MIKL CURK, I. 1969, Prispevek proučevanja rimske keramike k poznavanju gospodarske zgodovine naših krajev. – *Arheološki vestnik* 20, 125–138.
- . 1972, Nekaj misli o poznoantični materialni kulturi v Sloveniji. – *Arheološki vestnik* 23, 376–383.
- . 1973, Poetovio v pozni antiki. – *Arheološki vestnik* 29, 405–411.
- . 1987, *Rimska lončena posoda na Slovenskem*. – Ljubljana.
- MLEKUŽ, D. in M. HORVAT 2011, Medfiksni in fleksibilni: multivariantne analize tehnologije lončenine. – *Arheo* 28, 7–18.
- OROŽEN ADAMIČ, M., D. PERKO in D. KLADNIK (ur.) 1996, *Priročni krajevni leksikon Slovenije*. – Ljubljana.
- OTTOMÁNYI, K. 1982a, Late Roman Pottery. – V: D. Gabler (ur.), *The Roman Fort at Ács-Vaspuszta (Hungary) on the Danubian Limes*, BAR int. Ser. 531 (1989), 492–570.
- . 1982b, *Fragen der spätrömischen eingeläuteten Keramik in Pannonien*. – *Dissertationes Archaeologicae Ser. II* 10, Budapest.
- PAHIČ, S. 1965, Antične gomile v Slovenskih gorah. – *Časopis za zgodovino in narodopisje* 1, Maribor, 10–63.
- . 1978, Najdbe z rimske ceste Slovenska Bistrica–Pragersko. – *Arheološki vestnik* 29, 129–289.
- . 1979, Nekaj podatkov o grobihišni lončenini z najdišč ob južnem Pohorju. – *Arheološki vestnik* 30, Ljubljana, 388–437.
- . 1980, Prvi podatki o grobihišni lončenini z Brinjeve gore. – *Arheološki vestnik* 31, 89–112.
- PAPACHRISTODOULOU, C., A. OIKONOMOU, K. IOANNIDES in K. GRAVANI 2006, A study of ancient pottery by means of X-ray fluorescence spectroscopy, multivariate statistics and mineralogical analysis. – *Analytica Chimica Acta* 573–574, 347–353.
- PAUNIER, D. in T. LUGINBÜHL 2004, Bibracte. Le site de la maison 1 du Parc aux Chevaux (PC 1). Des origines de l'oppidum au règne de Tibère. – *Collection bibracte* 9, 205–468.
- PETRU, P. 1973, Proizvodnja lončenine v rimski dobi. – V: P. Petru, I. Curk in Z. Šubic, *Rimska keramika v Sloveniji (razstavni katalog)*, Ljubljana, 2–19.
- PETRU, P., T. KNEZ in A. URŠIČ 1966, Poročilo o raziskovanjih suburbanih predelov Neviodunima v letih 1960–1963. – *Arheološki vestnik* 17, 469–491.
- RATHOSSI, C., P. TSOLIS–KATAGAS in C. KATAGAS 2004, Technology and composition of Roman pottery in northwestern Peloponnese, Greece. – *Applied Clay Science* 24, 313–326.
- RODRIGUEZ, H. 1997, Die Zeit vor und nach der Scglacht am Fluvius Frigidus (394 n. Chr.) im Spiegel der südostalpinen Gebrauchskeramik. – *Arheološki vestnik* 48, 153–177.
- SAVNIK, R. (ur.) 1980, *Krajevni leksikon Slovenije, IV. knjiga Podravje in Pomurje*. – Ljubljana.
- SCHOMBURG, J. 1991, Thermal reactions of clay minerals: their significance as "archaeological thermometers" in ancient potteries. – *Applied Clay Science* 6, 215–220.
- SCHWEDT, A. in H. MOMMSEN 2004, Clay paste mixtures identified by Neutron Activation Analyses in pottery of a Roman workshop in Bonn, Germany. – *Journal of Archaeological Science* 31, 1251–1258.
- SEEHAUSER, H. 2007, Ein Haus der Insula XLIII von Flavia Solva. Funde und Befunde aus den Räumen A, B, C1, und C2. – *Schild von Steier* 20, 109–183.
- SHERRIFF, B. L., P. COURT, S. JOHNSTON in L. STRILING 2002, The Source of Raw Materials for Roman Pottery from Leptiminus, Tunisia. – *Geoarchaeology: An International Journal* 17, 8, 835–861.
- SHENNAN, S. 1988, *Quantifying archaeology*. – Edinburgh.
- STRMČNIK GULIČ, M. 1993, Skrb za izročilo preteklosti. – *Ptujski arheološki zbornik. Ob 100 letnici muzeja in muzejskega društva*, Ptuj, 481–504.
- . 1997, Mariborsko – bistrsko območje v poznorimski dobi. – *Arheološki vestnik* 48, 269–288.

- STUPPNER, A. 2011, Der Oberleiserberg und spätlaiserzeitliche drehscheibenkeramik im nördlichen Niederösterreich. – V: J. Bemmman, M. Hegewisch, M. Meyer in M. Schmauder, *Drehscheibentöpferei im Barbaricum. Technologietransfer und Professionalisierung eines Handwerks am Rande des Römischen Imperiums*. Akten der Internationalen Tagung in Bonn vom 11. Bis 14. Juni 2009. Bonner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie, Band 13, 315–332.
- TITE, M. S. 1999, Pottery Production, Distribution, and Consumption – the Contribution of the Physical Sciences. – *Journal of Archaeological Method and Theory* 6/3, 181–233.
- TITE, M. S., V. KILIKOĞLOU in G. VEKINIS 2001, Strength, toughness and thermal shock resistance of ancient ceramics, and their influence on technological choice. – *Archaeometry* 43, 301–324.
- TUŠEK, I. 1993, Rimsko grobišče na novi obvoznici ob Potrčevi cesti v Ptuj. – *Ptujski arheološki zbornik*, 385–448.
- VELRAJ, G., K. JANAKI, A. M. MUSTHAFA in R. PALANIVEL 2009, Spectroscopic and porosimetry studies to estimate the firing temperature of some archaeological pottery sherds from India. – *Applied Clay Science* 43, 303–307.
- VOMER GOJKOVIČ, M. 1993, Lončarsko opekarska delavnica v rimski obrtniški četrti na Ptuj. – *Ptujski arheološki zbornik*, Ptuj, 449–479.
- WANSARD, G. 1990, Effets de la température sur la composition mineralogique et sur la structure de la brique de Wanlin (Belgique). – *Bulletin de la Société belge de Géologie* 99, 2, 207–219.
- WIEDER, M. in D. ADAN-BAYEWITZ 1999, Pottery manufacture in early Roman Galilee: a micro-morphological study. – *Catena* 35, 327–341.
- ZUPANČIČ, N. 2006, Analiza gline in opek. – V: I. Lazar, *Ilovica pri Vranskem*, AAS 1, 253–264.
- ZUPANČIČ, N. in M. BOLE 1997, Ke-mične in mineraloške raziskave keramike amfor/The Chemical and Mineralogical Analyses of the Amphorae. – V: J. Horvat, *Sermin. Prazgodovinska in zgodnjericimska naselbina v severozahodni Istri/Sermin. A Prehistoric and Early Roman Settlement in Northwestern Istria*. Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 3, 83–99.
- ZUPANČIČ, N. in M. MUNDA 2006, Izvorna surovina in način žganja neolitske keramike iz Srmina. – *RMZ – Materials and Geoenvironment* 53, 1, 49–64.
- ŽIBERNA, I. 2000, Geografski oris slovenskega Podravja. – V: P. Machuh et al. (ur.), *Drava nekoč in danes: zemljepisne, zgodovinske in etnološke značilnosti sveta ob Dravi; splavarstvo in energetika*, Maribor, 19–65.
- ŽIBRAT GAŠPARIČ, A. 2008, *Strukturna analiza neolitske keramike in lončarske tehnologije*. – Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo, Ljubljana.

