

**Kőszeközök, kerámák és fémek archeometriája**

**A kerámia felülete**

T. Biró Katalin  
Magyar Nemzeti Múzeum  
tbk@ace.hu

Kőszeközök, kerámák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

**Kőszeközök, kerámák és fémek archeometriája**

**A kerámia felülete**

Felület kialakítása:

- funkció
- esztétikum
- identitás? (mellékelve, Naumov 2011 cikk)

Kőszeközök, kerámák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Plasztikus díszítés

- felület érdesítés
- „bütyök”
- fül
- öntött reliefdíszes kerámia
- csőtalpas edény
- lábas edény

075 Becsehely - Bükkaljai-dűlő

[http://www.zmmi.hu/gm/m7\\_kiadvany/Htm/017\\_075.htm](http://www.zmmi.hu/gm/m7_kiadvany/Htm/017_075.htm)

Kőeszközök, kerámia és fémek archeometriája 2011.12.13.



## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Plasztikus díszítés

- felület érdesítés
- „bütyök”
- fül
- reliefdíszes kerámia
- csőtalpas edény
- lábas edény

Vörs, Schlickwurf dísz



Kőeszközök, kerámia és fémek archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Plasztikus díszítés

- felület érdesítés
- „bütyök”
- fül
- reliefdíszes kerámia
- csőtalpas edény
- lábas edény



Bodrogkeresztúr (MRE)



Zsitvató (AM 2005/1)



Szihalom (AM 2005/1)

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Plasztikus díszítés

- felület érdesítés
- „bütyök”
- fül
- **reliefdíszes kerámia**
- csőtalpas edény
- lábas edény



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Plasztikus díszítés

- felület érdesítés
- „bütyök”
- fül
- reliefdíszes kerámia
- csőtálpas edény
- lábas edény



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Bekarcolt dísz

- vésett vonal
- vonalköteg
- inkrusztáció

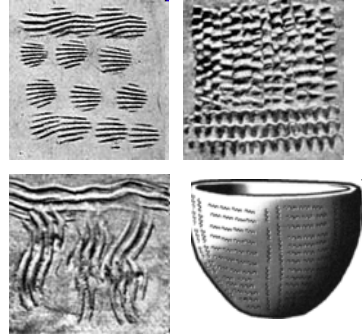


Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Bepecsételt dísz

- kagylóhéj benyomás („impresso”)
- zsinegdísz
- tekercselt pálcika
- pecsételő



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Bepecsételt dísz

- kagylóhéj benyomás („impresso”)
- **zsinegdísz**
- tekercselt pálcika
- pecsételő



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Bepecsételt dísz

- kagylóhéj benyomás („impresso”)
- zsinegdísz
- **tekercselt pálcika**
- pecsételők



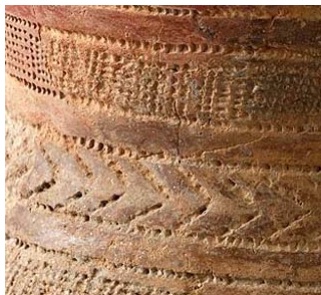
Vörs, bronzkor

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája

### Bepecsételt dísz

- kagylóhéj benyomás („impresso”)
- zsinegdísz
- tekercselt pálcika
- **pecsételők**



Harangedényes kultúra

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőszközők, kerámiák és fémek archeometriája

### Festés

- égetés után
- égetés előtt



Kőszközők, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## Kőszközők, kerámiák és fémek archeometriája

### Máz

#### Üvegszerű bevonat

- fajansz
- korai üvegek



[http://archaeology.about.com/od/glass/ss/glass\\_making\\_2.htm](http://archaeology.about.com/od/glass/ss/glass_making_2.htm)

<http://www.ancientegyptianfacts.com/ancient-egypt-beads.html>

Kőszközők, kerámiák és fémek  
archeometriája 2011.12.13.

## „Máztörténet”

Legkorábbi máz: 4000 BC: Közel-Kelet és Egyiptom

2. évezred BC közepe: Közép-Kelet – alkáli-mész-szilikát máz  
alkália nyersanyaga: szóda

- Repedezett, gyengén tapadt a kerámira ↔ sokáig ezt az összetételt használták (600 BC - 600 AD)

Első Pb-máz: Kína (Warring States periódus): 475-221 BC; PbO~20%

- Pb-oxid-szilikát
- Pb-oxid-Ba-szilikát

Rómaiak: Pb-máz (kínaiaktól független bevezetés); PbO~45-60%

Bizánc, Iszlám: Római hagyományok követése

Pb-alkáli máz: 8. szd, Irak területén

Sn-máz: iszlám fazekasok (kb 900 évvel az Sn-üveg első használata után

késő római kor → fajansz (Faenza), majolika (Mallorca)

Iznik kerámia iszlám tradíció a 16-17. szd-ban: Pb-oxid-szóda (Na)-mész

Olasz reneszánsz: Na helyett K  
Készítők, kerámia és fémek  
archeometriája 2011.12.13.