21. Keramika

Suroviny pro výrobu keramiky

Kaolín: bílá, měkká, na omak mastná zemina, která ve směsi s vodou se stává tvárnou
Živec: - neplastická surovina, používá se jako ostřivo (snižuje mastnost plastických hlín)
- působí jako keramické tavidlo
- porcelánu dodává průsvitnost
Křemen: - zmírňuje smršťování plastických zemin pro sušení a pálení
- střepu dodává tvrdost
Ostatní suroviny:
- různé plastické hlíny a jíly, vápenec, dolomit, křída, keramické střepy

Výroba keramiky

1.Tvarování

- **Vytáčením na hrnčířském kruhu –** kulaté předměty (misky, talíře, vázy…)
- **Litím do sádrových forem –** vlévá se tekutá keramická hmota (konvice, ouška, polévkové misky, figurální porcelán…)
- **Lisováním do forem z porcelánové moučky –** technický porcelán (pojistky), talíře, obkladačky, dlaždičky

2.Sušení

- pro vytvarování výrobku je sušení nutné, aby byl výrobek dostatečně tuhý a snesl transport do pece
- provádí se v sušárnách (komorových nebo tunelových)
- voda se pomalu odpařuje, surové předměty se smršťují
- sušení se provádí zvolna, aby nedošlo k vnitřnímu pnutí a následnému prasknutí výrobku

3. Pálení

- provádí se v plynových nebo elektrických pecích
- nejprve se provádí v tzv. **PŘEDŽAH (950 stupňů),** čímž vznikne pórovitý střep tzv. **BISKVIT**
- porcelán se pálí 2x

4. Glazování

- pórovitý střep se ponoří do sklovitého glazovacího roztoku, ten se vsákne do výrobku
- vrstva glazury vytvoří sklovitý povlak (podle charakteru příslušné glazury)

5. Pálení na ostrý oheň

- naglazovaný biskvit se tzv. **pálí na ostrý oheň** při teplotě **1370 – 1450°C**
- glazura se na povrchu výrobku roztaví a vnikne do pórovitého střepu

6. Zdobení

a) podglazurové dekorace – provádí se před glazováním a pálením na ostrý oheň, výrobky jsou nesmyvatelné a velmi trvanlivé (např. trvanlivý vzor)
b) naglazurové dekorace – provádějí se na glazuru a dekor se musí vypálit

Techniky zdobení:

- malování – nejstarší způsob zdobení, provádí se ručně nebo pomocí poloautomatických a automatických strojů (linky, pásky, květiny, ornamenty,…)
- razítka – ornamentální ozdoby nanášené gumovými razítky
- fondy – barevné plochy nastříkané přes šablonu
- obtisky – obtiskový obrázek se na předmětu ještě vypaluje
- sítotisk – dekor nanášený fotografickou cestou přes síťku

Porcelán je vždy glazovaný a 2x vypalovaný. Některé jiné keramické výrobky se vypalují pouze jednou a neglazují, např. květináče.

Sortiment keramického zboží

ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ

1. Jemná keramika - hrnčířské zboží
- keramika
- porcelánové zboží
- bělina (obkladačky)
- kamenina (dlažba)

2. Hrubá kamenina - cihlářské zboží
- žáruvzdorné zboží - šamotové cihly (do kamen)

Hrnčířské zboží

- Neglazované (květináče…)
- Glazované (vázy, dózy, misky, formy na bábovky, květináče…)

Keramika

- Užitková keramika - hrnky, talíře, vázy, formy,.....
- Ozdobná a figurální keramika - figurky, sošky, dekorace
- Lidová keramika - tradiční tvary a motivy
- Varná keramika - formy, zapékací misky, hrnečky

Porcelánové zboží

a) Užitkový porcelán:
   - Tenkostěnný (talíře, kávové a čajové soupravy, cukřenky, mísy,...)
   - Tlustostěnný (hrnky, džbány, mísy, talíře,…)

b) Ozdobný a figurální porcelán:
   - Figurky, sošky, dekorativní zboží,…bývá glazovaný a zdobený

Vady keramického zboží

Při nesprávném složení surovin a průběhu výroby se nejčastěji vyskytují tyto vady:

ZRNKA
PORUŠENÍ TVARU
KOUŘOVÝ NÁDECH
ČERNÉ SKVRNKY A TEČKY
POPELAVÝ NÁLET
TRHLINKY VE STŘEPU
ŠVY
VLASOVÉ TRHLINKYV GLAZUŘE
PUCHÝŘE
VÝKVĚTY
DEFORMACE
ŠKRÁBNUTÍ
ODLOUPNUTÁ BARVA
NEDOTIŠTĚNÝ NEBO NEPŘESNĚ TIŠTĚNÝ OBTISK
NESTEJNOMĚRNÉ ROZMÍSTĚNÍ DEKORU
NEDOSTATEČNĚ VYPÁLENÝ DEKOR
NEDOTAŽENÉ LINKY A PÁSKY Apod. …

Skladování

- čisté, suché, větrané sklady
- před mechanickými vlivy by měl výrobky ochránit správný obal
- se zbožím neházet, opatrně ukládat a vrstvit

Vystavování
při vystavování dodržujeme skladovací podmínky, vystavené zboží sdružujeme do skupin

Odborný prodej
prodavač musí znát sortiment, použití a ošetřování zboží, musí mít komunikační schopnosti a ovládat psychologii prodeje