



I N T E R K E R Á M Kft

H-6000 Kecskemét, Parasztfőiskola u. 12 – 16
Pf 197, Magyarország, Tel./Fax: +36 76 481 658

E-mail: info@interkeram.hu

Web: www.interkeram.hu

Rukovanje gipsanim formama

Gipsane forme: rukovanje i upotreba

Kod izrade gipsanih formi treba raditi sa viškom vode, gips i vodu mešati uglavnom u odnosu 1,7 : 1.

Gipsana pulpa treba da bude dobro livajuća, da bez ostatka primi svaku formu modela, od sitnih detalja do ispusta za upuštanje (pasera); u interesu kasnijeg formiranja kapilarne zapremine.

Višak vode koji ne učestvuje u hidrataciji gipsa, treba odstraniti sušenjem.

Brižnim sušenjem novo izrađenih gipsanih formi možemo povećati njihov životni vek. Međutim, treba imati u vidu, da pod uticajem visokih temperatura gips gubi kristalnu vodu i struktura mu se stropošta; forma može da „pregori“, tojest kalcinira. Ovo je dobro poznata pojava tamo, gde se forme neoprezno suše na vrhu peći. Veoma vlažne forme možemo pak kratko vreme sušiti na temperaturi od oko 60 °C, ali je sigurnije do 50 °C uz strujanje vazduha. Ovo zadnje je važnije nego visoka temperatura, pošto intenzivno strujanje vazduha sa niskim sadržajem pare daje brže sušenje, i tako se pre formiraju tehnološke osobine gipsane forme.

Pre nego što masu za livenje ulijemo u forme, obratimo pažnju na sledeće:

- Da gipsana forma ne bude ni suviše topla, a ni suviše hladna (optimalna je ako ima temperaturu radionice)
- Da na unutrašnjoj strani gipsa ne bude materijala za odvajanje od formi. Ako se ipak susrećemo sa tim, on se može ukloniti blagim prebrisavanjem sunđerom, umočenim u vruću vodu sa sodom za pranje
- Unutrašnjost gipsane forme ne treba da bude prašnjava (što se često dešava kod duže vremenog skladištenja van upotrebe); to je svrsishodno gipsane forme skladištiti sa ulivnim otvorom na dole, a pre upotrebe ih prebrisati, i usisati prašinu sa njih.

Nemarna upotreba gipsanih formi može prouzrokovati tehnološke greške na keramičkim predmetima:

Ako masa ucuri između nalegajućih površina, i to ne očistimo; kod ponovnog sklapanja nut odnosno zazor koji treba da se retušira postaje sve veći, grublji. U ekstremnim slučajevima stranice se mogu razdvojiti jedna od druge, a to se već ne može ni retuširati.

Ako je temperaturna razlika između forme i mase za livenje suviše velika, to na keramičkom predmetu izaziva površinu sa mehurima.

Ako je prašnjava unutrašnja strana forme, to u kasnijem rezultira u greškama glazure i same površine. Izuzev ako kod formi za presovanje koristimo prah za posipanje koji je kompatibilan sa keramikom, na pr. talk ili kvarcni pesak.

U formama izrađenim od kvalitetnog gipsa, možemo i više puta dnevno liti. Pojedine livaće mase - uglavnom sa većim sadržajem kaolina, odnosno porcelanske ili poluporcelanske mase - brzo donose željenu debljinu zida, tako se i 4 - 5 puta mogu ulivati. Suviše vlažne - tojest livaće mase sa niskom litarskom težinom - pre nakvase gipsane forme; iako će stvaranje crepa biti brže nego kod masa sa visokom litarskom težinom, ipak stvaranje zida crepa biće neujednačenija i poroznija od dopuštene.

Da bi i drugi dan forma imala dobru moć usisavanja, ne sme se zanemariti ni sušenje. Forme posle čišćenja malo razškrinute položimo na vetrovito, toplo mesto.

Životni vek formi može biti veoma promenljiv; na koji pored brižne upotrebe znatan uticaj ima hemijsko delovanje korišćenih otečljivača (deflokulanata) koji se nalaze u livačkoj masi, kao i sušenje, odn. kvalitet upotrebljenog gipsa. Uopšteno možemo reći, da iz dobre forme za livenje može se serijski izvaditi 100 - 150 komada keramičkih predmeta, sa dobrom estetskom površinom. Kod predmeta izvađenih iz potrošenih gipsanih formi, biće više posla kod čišćenja, retuširanja; veći će biti škart, odnosno greške kod glaziranja (na pr. skupljanje glazure).

Možemo se sresti i sa takvim korisnicima, koji koriste formu do njenih krajnjih granica, trošeći pri tom sve više vremena na čišćenje i retuširanje.

Vreme korišćenja možemo znatno produžiti, ako forme izrađujemo od gipsa izvanrednog kvaliteta; kao i da kod otečljavanja masa za livenje izbegavamo agresivne materijale za otečljavanje što je na pr. vodeno staklo.

Forme za presovanje i utiskivanje mogu se godinama koristiti, ako se fizički ne oštete. Zamolite izrađivača gipsanih modela, da forme izrađuje samo iz model-gipsa dobrog kvaliteta. Štruktturni-, glet- i gipsevi za oblikovanje površina korišćeni u građevinskoj industriji nisu pogodni za izradu formi koji dobro funkcionišu.