



CHEMETS

mi opredmetimo vaše ideje ■ we materialise your ideas



**Vakuumsko
ulivanje**



Vakuumsko litje (Vacuum casting)

Osnovni princip vakuumskega litja je litje dvokomponentnih materialov v silikonska orodja-kalupe. Ker se ves postopek izvaja v vakuumski komori, govorimo o vakuumskem litju.



Kdaj se odločimo za vakuumsko ulivanje?

- **Manjše serije (od 10 do 200 kosov).**
- **Ko rabimo najboljši približek brizganega kosa.**
- **Testiranje različnih materialov**
- **Materiali:** plastika, guma, vosek, ki so po tehniških lastnostih približek materialom, ki se uporabljajo pri brizganju v orodje.
- **Barva:** približek po RAL lestvici.



Prednosti VC



Želje in zahteve pogojujejo čas izdelave in finančne zmožnosti

CHEMETS

3 koraki do ulitka

1. Izdelava pramodela.
2. Izdelava silikonskega kalupa.
3. Izdelava ulitka.



Izdelava pramodela

Za pramodel lahko uporabimo 3D print, priporočamo **SLA** ali **Poly jet**.

Tehnologiji sta mersko natančni in material ni porozen. Pri uporabi ne prihaja do kemijskih reakcij s silikonom.



Pramodel = ulitek

Zahtevano površino dosegamo z brušenjem, poliranjem ali peskanjem.

Vse **zahteve** glede izgleda ulitka in merskih dimenzij je **potrebno definirati že pri pramodelu**.

Če je izdelek sestavljen **iz večih delov**, je za vsak del posebj potrebno narediti pramodel. Poleg printov lahko uporabimo tudi kovinske pramodele.



Izdelava silikonskega kalupa

Silikon je pred izdelavo potrebno vakimirati, da se odstrani zračne mehurčke, ki vplivajo na kvaliteto. Pramodel se vstavi v okvir, kamor ulijemo tekoč silikon, ter počakamo da se strdi.



Modelar s skalpelom razreže silikonsko kocko po namišljenih delilnih predelih.

Pri **enostavnih pramodilih** gre za razrez na dve polovici, pri **zahtevnejših modelih** pa je tak razrezan kalup lahko tudi iz večih delov.



Prikaz
razkalupljenega
pramodela.



mi opredmetimo vaše ideje • we materialise your ideas

CHEMETS

Izdelava ulitka

V silikonski kalup v vakuumu ulivamo **dvokomponentne materiale**, ki so po tehničnih lastnotih **približki brizganim kosom**. Izbiramo lahko med različnimi materiali in barvami.

Ulivamo lahko 2K, pri gumi izbiramo SHORE A.

Kalup povorečno zdrži 30 ulivanj.





www.chemets.si

CHEMETS

CHEMETS

mi opredmetimo vaše ideje ■ we materialise your ideas

partner
v xeljet

www.chemets.si | M: +386 (0)40 394 224 | T: +386 (0)4 235 44 70 | E: info@chemets.si

CHEMETS d.o.o., Velesovska cesta 20, 4208 Šenčur, Slovenija