

In deze tijd, waarin alles gereproduceerd kan worden met de meest vooruitstrevende technische hulpmiddelen, gaan wij ons werpen op een eenvoudige gietmal. Met deze mal ga je een aantal objecten reproduceren waarvan de vorm vrijwel gelijk blijft maar waarbij je de huid en het materiaal ervan naar hartenlust kunt veranderen.

Gietklei is een bijzonder materiaal. Als je het in een gipsen mal giet, kun je een vrijwel onbeperkt aantal kopieën maken van je model. Het principe is dat het water uit de vloeibare klei wordt opgenomen door de gipsen mal en dat er een gestold laagje in de mal blijft zitten. Als dat laagje opdroogt, krimpt het en kan het daardoor meestal gemakkelijk uit de mal gehaald worden. Vervolgens worden de gietnaden bijgewerkt en is de kopie gereed om te worden gebakken.

Eerst giet je een mal helemaal vol. ▶ De gipsvorm moet droog zijn om het vocht te kunnen opnemen. Na een periode die varieert van ongeveer vijf tot twintig minuten giet je de mal weer ▶▶ leeg en dat wat er achterblijft wordt dus je product. ▶

Laat je de gietklei lang in de mal staan, dan wordt het aangeslakte laagje dikker. Vergeet je de gietklei echter uit te gieten, dan kan je vorm helemaal massief worden en dat is meestal niet de bedoeling. Je kunt ook gewone klei in een mal drukken. Het voordeel daarvan is dat je sneller een product hebt. Ook kun je enorm veel variaties maken op de huid van het werkstuk. Bij gietklei wordt deze normaliter helemaal glad.

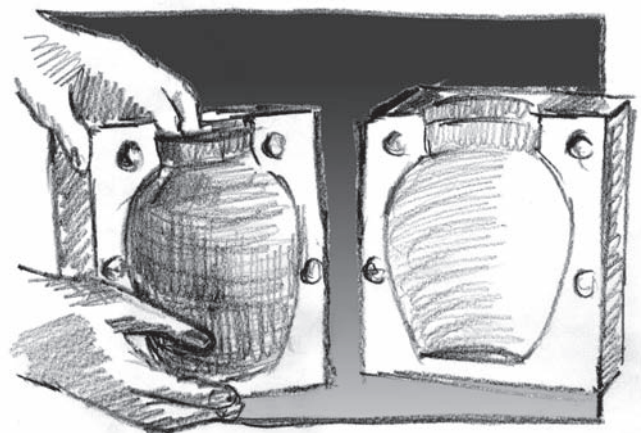
Propjes klei geven een gebobbelde huid, maar je kunt ook met behulp van gereedschappen allerlei zelfverzonnen oppervlaktes maken. Als het werkstuk gebakken is, kun je het glazuren en daarna wordt het nog een keer gebakken. Een huid met een ruwe textuur leent zich er ook heel goed voor om te



ingieten



uitgieten



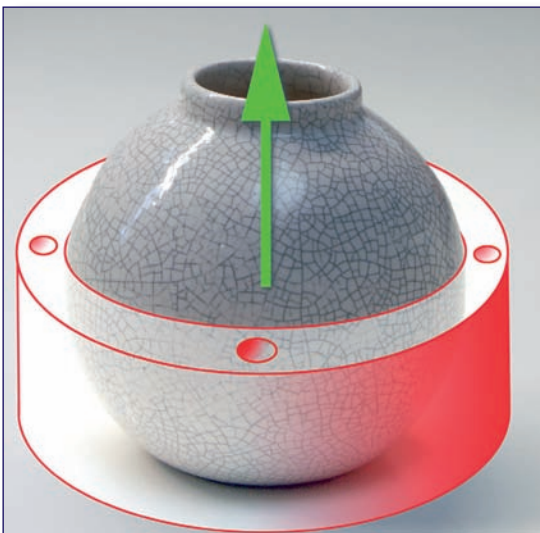
de gedroogde vorm wordt uit de mal gehaald

experimenteren met allerlei kleurstoffen die de huid accentueren. Bij een werkstuk van gietklei kun je het glazuur erop schilderen dan wel spuiten, je kunt het er overheen gieten of je kunt het hele object in

een emmertje glazuur onderdompelen. Een geglazuurd werkstuk wordt op een of meerdere triangelen geplaatst om te voorkomen dat het vastbakt aan de ovenplaat. Daarna volgt het glazuurbranden.



◀ Links zie je een gegoten vorm waarvan het origineel eerst met de hand is gevormd. Misschien kun je je voorstellen dat je bij het gieten van een dergelijk werkstuk een mal nodig hebt die uit meer dan twee delen bestaat. De mal moet *lossend* zijn. Als de vorm gegoten is, moet je hem er namelijk ook weer uit kunnen halen. Bij een gegoten werkstuk van *brons* gebeurt dat door de mal kapot te slaan. Het is echter de bedoeling dat we de mal vaker kunnen gebruiken en bovendien zou een gietkleiwerkstuk ook kapot gaan als je de mal zou vernietigen.



◀ Deze montage maakt duidelijk wat bedoeld wordt met een 'lossende' vorm. Er zijn geen delen die achter de mal blijven haken, zodat na droging het gietkleiwerkstuk 'gelost' kan worden. Het midden van de mal bevindt zich op het breedste deel. De drie deukjes die je ziet, zijn zogenaamde sleutels. Het bovenste deel van de mal sluit hier op aan, zodat de mal niet kan verschuiven bij het gieten.

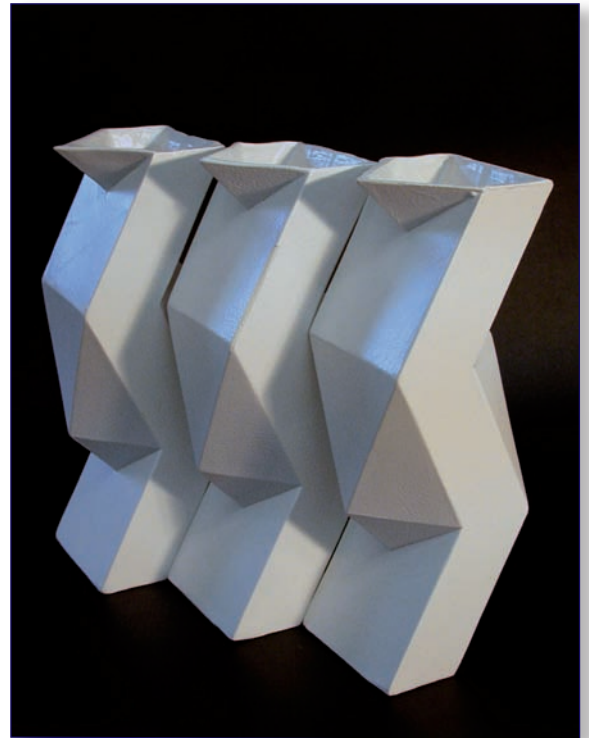
De vaas op deze foto is geglazuurd met een craquelé-glazuur. Na het glazuurbranden komen er kleine barstjes in het glazuur. Ze worden zichtbaar gemaakt door de gebakken vaas in te smeren met ecoline of Oost-Indische inkt en deze daarna schoon te wrijven met een doek.



◀ Het aardige van gietklei is dat je het, nadat je het uit de mal hebt gehaald, nog kunt vervormen. Deze lamp is een afgietsel van een echte. Na droging is het afgietsel uit de mal gehaald en met allerlei gereedschappen bewerkt waardoor je het idee krijgt dat er een ritsluiting in zit. Het stadium van de klei waarin deze nog te vervormen is, noemen we 'leerhard', zo hard als leer dus. Leerharde werkstukken of onderdelen kun je aan elkaar plakken met natte gietklei. Laat een dergelijke constructie nog een dag in een plastic zak zitten. Hierdoor krijgt alles een gelijke vochtigheidsgraad. Als je aan elkaar geplakte vormen meteen laat drogen, heb je kans op krimpverschillen tussen de natte en de leerharde klei.



◀ Je kunt een mal ook gebruiken door er stukjes klei in te drukken: een *drukvorm*. De nevenstaande vorm is gemaakt met een eenvoudige doosmal. Er werden reepjes klei in de mal gedrukt en daarna werd er een opening in gemaakt. In die opening werd een nieuwe vorm gemonteerd. Gewone klei (met of zonder chamotte) kun je monteren met een kleipapje: *kleislib*.



Deze vaasvormen zijn ook van gietklei. ▶ Het model hiervoor werd gemaakt van plaatjes *polystyreen* die aan elkaar werden gelijmd. Dergelijke strakke vormen zijn moeilijk te boetseren, vandaar dat de maker ervan na een stevige vormstudie zijn ideeën omzette in deze kunststof. Nadat de beginvorm met zand was gevuld, werd er een vierdelige mal omheen gegoten. Door de vulning kan het gewicht van het gips de vorm niet vervormen. Na afwerking werden de vormen geglazuurd met een mat wit glazuur. Om een dergelijk idee te ontwikkelen en uit te voeren dien je wel een vijftig- tot zestigtal uren uit te trekken.

Frans Bochanen 2005



Eline van Aalten



Sanne Koenders



Jolinda Horstik

▲ De kegels hierboven zijn gemaakt met behulp van een enkelvoudige mal. Als je een bestaande kegel overgiet met gips, is deze vanzelf goed lossend. Heel anders ging het met de twee blikjes rechts. De cilinder kon in twee delen, maar er moest ook nog een boven- en een onderkant aan gemaakt worden: een vierdelige mal dus. De eerste twee witte kegels laten zien dat je in leerharde klei met boortjes kunt boren en er met een mes in kunt snijden. Bij de middelste kegel werden er bolletjes klei in de mal gedrukt. De structuur die hierdoor ontstond werd geaccentueerd met cobaltoxyde. Daarna kwam er een laag glazuur overheen. De blikjes rechts werden beschilderd met acrylverf. Al deze werkstukken ontstonden naar aanleiding van de opdracht 'een lichtobject'.

Het werkstuk

Na deze uitvoerige inleiding heb je enige kennis van werken met gietklei en een gietmal. Het is de bedoeling dat je van klei een eenvoudige, maar boeiende vorm maakt die lekker in de hand ligt: een *tastvorm*.

- De vorm moet reproduceerbaar zijn in een tweedelige mal, maak hem dus niet te ingewikkeld. Bij het bedenken van de vorm ga je gewoon volgens je gevoel te werk. Deze keer dus geen uitgebreide schetsen, je gaat meteen met klei aan de slag.
- Probeer een vorm te bedenken waarin enkele onderdelen worden herhaald of duidelijk aan elkaar verwant zijn.
- Een organische vorm verdient over het algemeen de voorkeur. Maak dus een afleiding van iets plantaardigs, iets dierlijks of iets menselijks. Je kunt ook denken aan een afgeleide van beenderen of van een orgaan.
- Probeer een reeks werkstukken te maken die op een of andere manier een verband met elkaar hebben.
- Bij beoordeling spelen aantal, originaliteit en de gebruikte technieken een rol.

Tips

Behalve met gietklei kun je de vorm vullen met chamotteklei.

- Ook is het mogelijk om gietklei te mengen met organisch materiaal dat in de oven verbrandt, zoals touw, rijst, erwten en wat je verder maar kunt verzinnen.
 - Gegoten werkstukken kun je in leerharde staat uitvoerig bewerken. Je kunt er zelfs gietklei op druppelen of texturen inkrassen. Als je gietklei mengt met een kleurmiddel, kun je in meerdere kleuren gieten.
 - Een laagje gietklei in een andere kleur over witte gietklei kun je na droging inkrassen, waardoor de onderste laag te voorschijn komt. Gietklei druppelen op een plaat gips kan een plakje opleveren dat vervolgens weer in je mal kan worden gedrukt.
 - Na het bakken kun je het werkstuk glazuren. Daarvoor kun je meerdere kleuren gebruiken. Je gaat samen met je klasgenoten een onderzoekje doen naar het kleuren van glazuur met pigmenten en metaaloxides.
- De in deze lesbrief getoonde voorbeelden betreffen een andere opdracht maar gaan uit van dezelfde techniek: *werken met mallen en klei*.



Op een plaat gips gedruppelde gietklei in een mal gedrukt.



Op een plaat gips gegoten gietklei in een mal gedrukt.



Cobaltoxyde in de groeven geven het bijzondere kleureffect. Daar overheen komt glazuur.



Stukjes hardgeworden gietklei zijn in een mal aan elkaar geplakt met gietklei.