



INGEDIEND DOOR

Irmgard

ON

07-06-2013



Keine Stimmen

Zelfgemaakte miljonair



Munten van tin gieten

Dit artikel is afkomstig uit het tijdschrift Forum.

Munten gieten

Heb je ooit geprobeerd je eigen geld te maken? Geen papiergeld, maar echte, harde munten. Onmogelijk? Met deze instructies en een beetje handigheid zou je je eigen munten moeten kunnen maken.

Gieten is een productieproces dat voornamelijk wordt toegepast in de metaal- en kunststofindustrie. Het materiaal (bijvoorbeeld staal) wordt verwarmd totdat het smelt en vervolgens in een mal gegoten. Terwijl het afkoelt, stolt het materiaal weer tot een vast voorwerp.

Tin is geschikt voor het gieten van munten. Tin heeft een relatief laag smeltpunt (ongeveer 250 °C), waardoor het al met een kaars kan worden gesmolten.

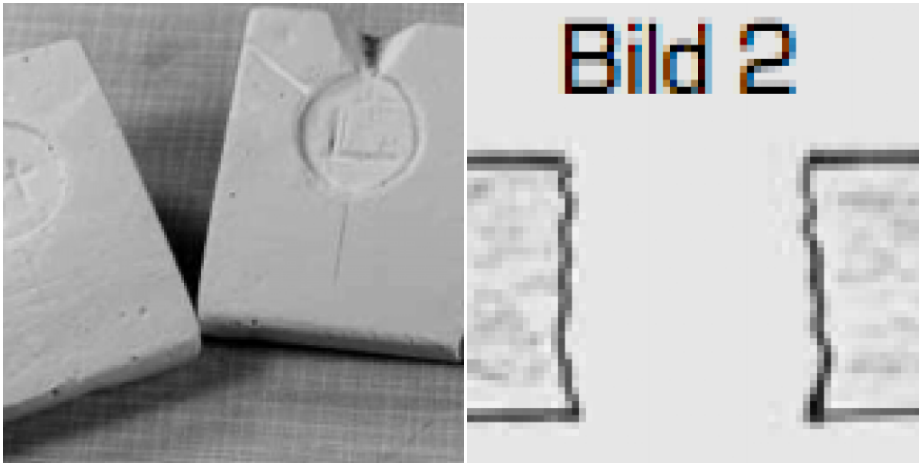
Het gieten van tinnen munten

Vorbereiding

Het belangrijkste bij het gieten is de mal. Zonder een bruikbare mal lukt het niet. De beste materialen voor de gietmal zijn gips of zandsteenplaten.

Een gietmal bestaat altijd uit ten minste twee delen (zie afbeelding 1). De vorm van de munten wordt in een van de twee platen uitgesneden. Zorg ervoor dat cijfers en letters in spiegelbeeld worden uitgesneden! Het graveren gebeurt het beste met een schraper of beitel. Een linoleumsnijgereedschap is hiervoor zeer geschikt gebleken. In een noodsituatie volstaat echter ook een schroevendraaier. Zorg er bij het uitsnijden van het ontwerp voor dat de randen een zogenaamde „opstand“ hebben (zie afbeelding 2). De mal mag geen ondersnijdingen hebben, anders kan het gegoten stuk niet uit de mal worden gehaald zonder het te beschadigen. De tweede plaat dient als afdekplaat.

Een gietkanaal en, afhankelijk van de grootte van de munt, één of twee ontluchtingsgaten maken de mal compleet. Ontluchtingsgaten zijn gaten om lucht te laten ontsnappen. Deze voorkomen dat er tijdens het gieten luchtballen in de mal ontstaan en zorgen ervoor dat de mal volledig met tin wordt gevuld.



Het gietproces

De twee helften van de mal worden nu met een klem (bijvoorbeeld een bankschroef; zie afbeelding 3) tegen elkaar geklemd. Het tin wordt in een gietpan gesmolten met behulp van een bunsenbrander en vervolgens in de gietuit gegoten. Het is belangrijk om de mal zonder onderbreking te vullen. Zodra het tin is gestold, kan de munt uit de mal worden gehaald. Knip nu snel de gietkanalen (gietmonden) van de gegoten munten af, en je allereerste munten zullen in de zon schitteren!

De materiaallijst

- Gips- of zandsteenplaat
- Schraper, graveerbeitel, beitel
- Bunsenbrander, vuur, enz.
- Oude troffel met tuit
- Klemmen (om de twee helften van de mal bij elkaar te houden; bijv. bankschroef, schroefklemmen, klemmen)
- Zijsnijtang voor het breken van de tinnen staven
- Tinstaaftjes (grondstof)

Gevaren

Hoewel het gieten van tin niet moeilijk is, zijn er toch enkele voorzorgsmaatregelen die u moet nemen.

Hitte: Gesmolten tin bereikt een temperatuur van ongeveer 250 °C. Daarom bestaat er gevaar voor brandwonden. De mal wordt ook warmer naarmate het gietproces vordert. Hierdoor duurt het stollingsproces steeds langer. Als je de mal in deze situatie te vroeg opent, zal gesmolten tin uit de mal stromen en mogelijk op je handen terechtkomen!

Breekbaar: Gips is een zeer breekbaar materiaal. Laat de mal daarom nooit vallen. Knijp ook niet te hard in de mal.

Dampen: Bij het smelten van **tin** komen **giftige** dampen **vrij** . Giet daarom nooit gedurende langere tijd tin in afgesloten ruimtes.

Self-made miljonair_YW

Referenties



- **Tekst en afbeelding:** **Forum Kind** , nummer 2/05, pagina 14. Zelfgemaakte miljonair, speelgeld, kampbenodigdheden, het gieten van munten. © Copyright www.forum-kind.ch
- **Foto:** **Urs Bänninger**, Roman Camp 2003, Jeugdgroep Henggart

Weitere Informationen

Tags

Kunstnijverheid

Aantal deelnemers

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Bijbel

Deze informatie ontbreekt.

Duur

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

Materiaal

Veel werk

Bestanden downloaden

Bestand downloaden

KI Generierter Inhalt

Inhoud

Tags

Aantal deelnemers

Bijbel

Duur

Materiaal