



## Kleireliëf gevelhuisje

- **Beeldende vorming**

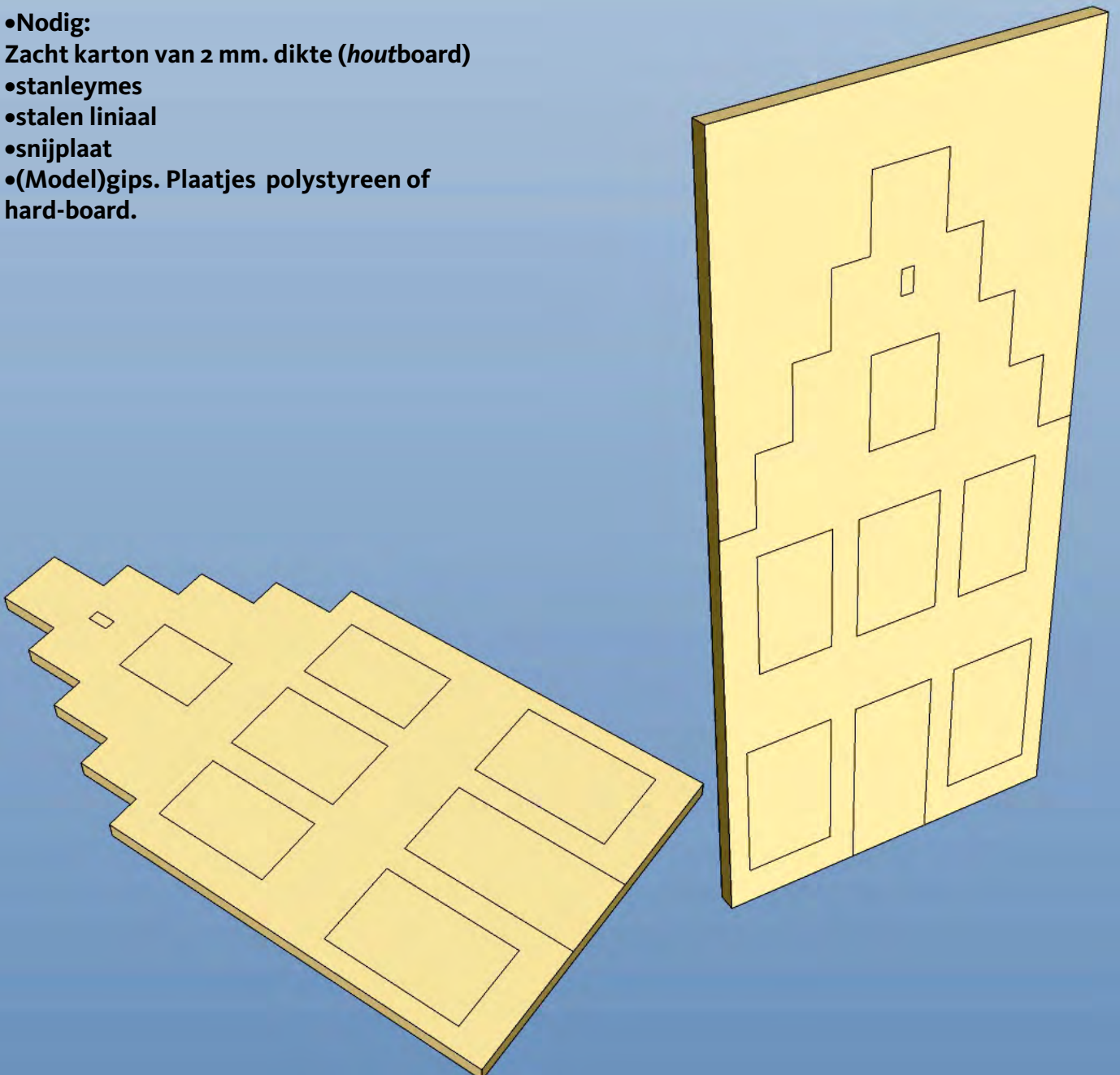
Voor dit werkstukje dienen de leerlingen enige ervaring te hebben in het werken met een Stanley mes.

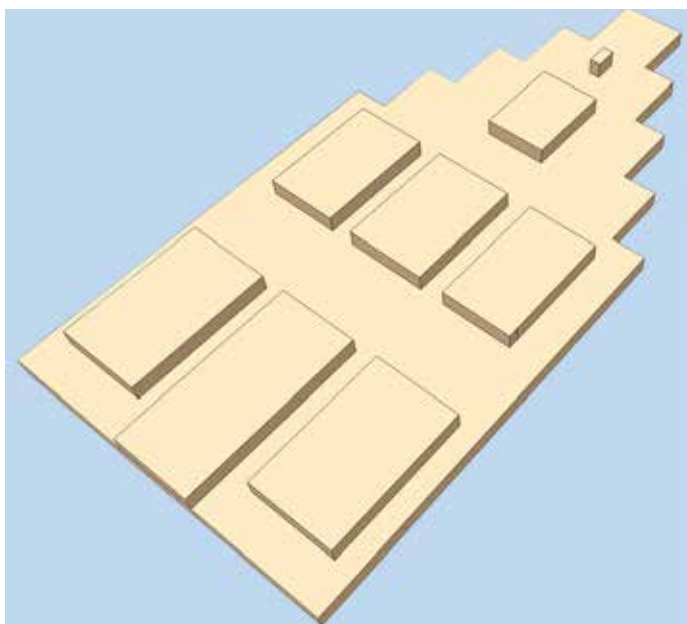
We maken een kartonnen reliëf. Dit wordt een basisvorm waaroverheen gips wordt gegoten. Wanneer je de kartonnen vorm van het gips haalt, krijg je een mal waarin in een kleitegel kan worden geperst.

**Zie ook pagina 6!**

Je kunt met deze mal meerdere afdrukken maken. Deze afdrukken kunnen als ze nog zacht zijn eventueel worden nabewerkt en dan volgt het drogen en het bakken. Tenslotte kan het kleigeveltje worden beschilderd met acrylverf of, zoals hiernaast, met onderglazuurverf met daarover een echt laagje transparant glazuur. In het laatste geval dient het werkstukje nog een keer te worden gebakken. Een flinke klus dus.

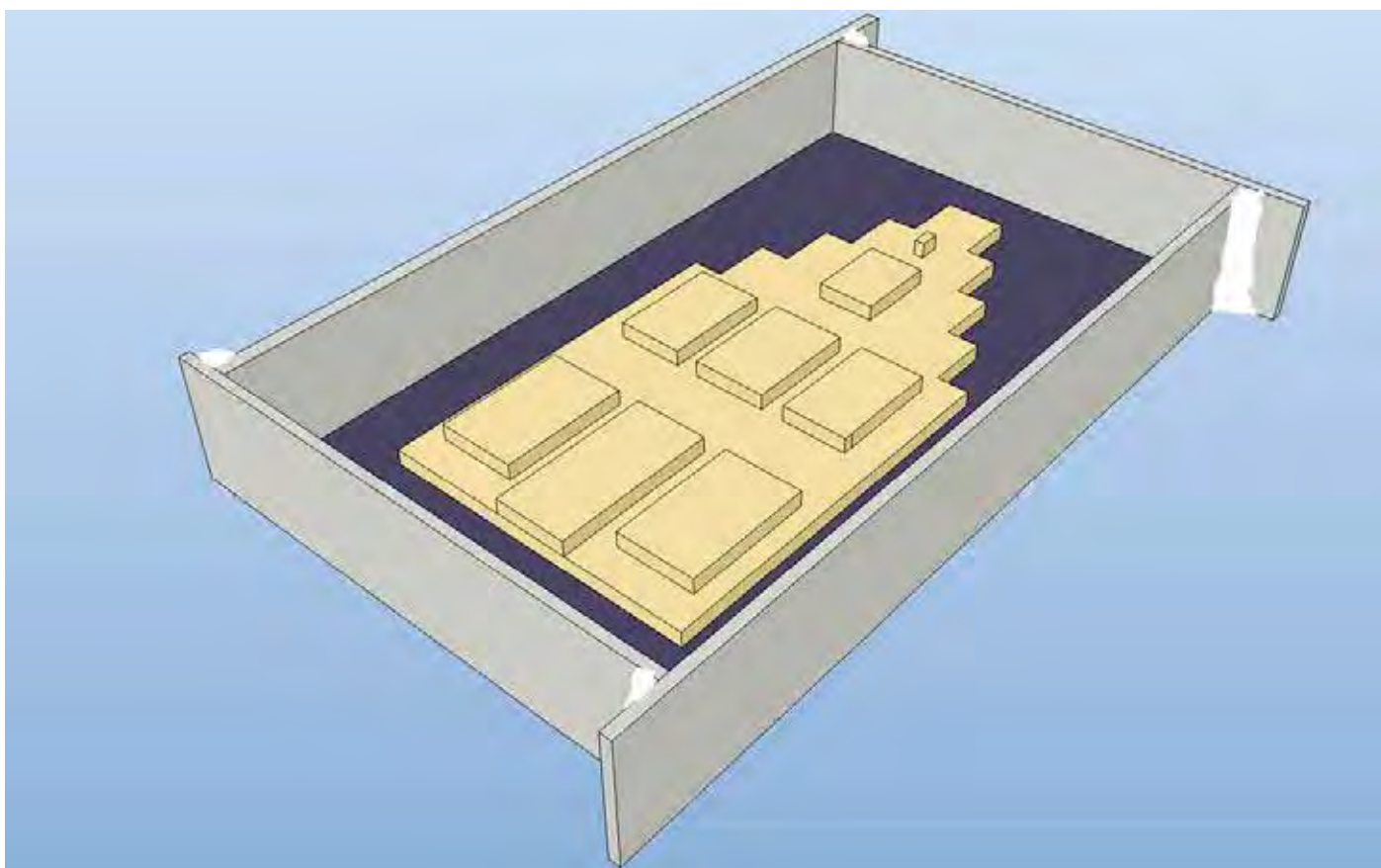
- **Nodig:**
- Zacht karton van 2 mm. dikte (*houtboard*)
- stanley mes
- stalen liniaal
- snijplaat
- (Model)gips. Plaatjes polystyreen of hard-board.





### Werkwijze:

Vanuit het getoonde beeldmateriaal fantaseren de leerlingen een gevelvorm en die tekenen ze op het houtboard. Laat de hoofdvorm dun en nauwkeurig, met gebruik van een liniaal, eventueel aangevuld met passer al dan niet symmetrisch opzetten. Wanneer het huisje klaar is, volgt het snijden van de ramen, de deur en eventueel een trapje uit een tweede stuk houtboard en die onderdelen worden met een stevige lijm op het huisje bevestigd. De mate van detaillering hangt af van de vaardigheid die de leerlingen hebben in het omgaan met een stanleymes. Het is aan te raden om ronde vormen te laten zagen met een figuurzaag(!). De bijgevoegde voorbeelden tonen het werk van leerlingen die al enkele jaren met deze lessen hebben gewerkt.



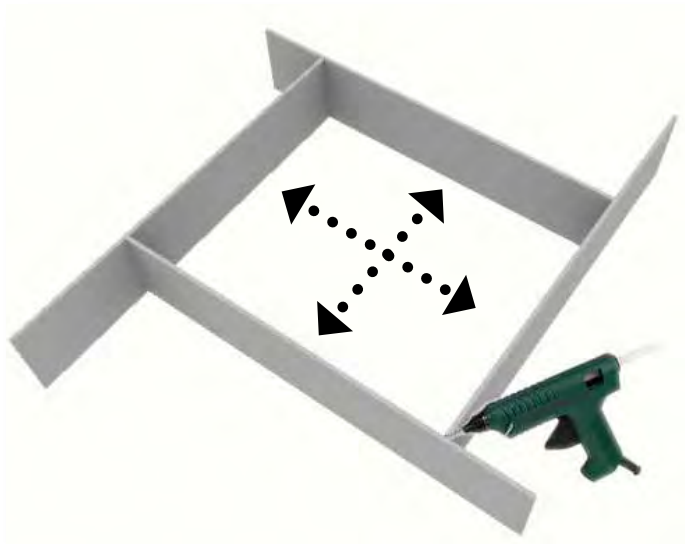
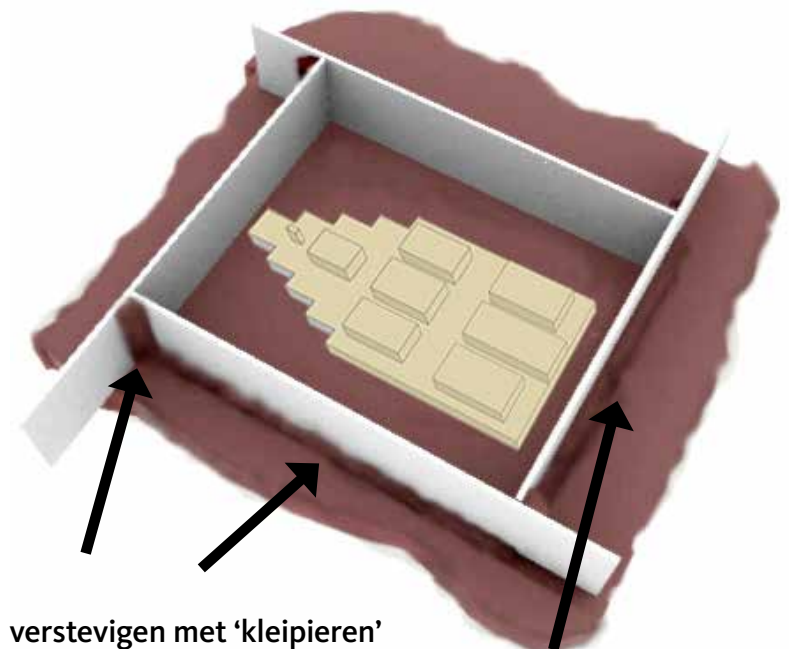
Wanneer de kartonnen 'moeder'vorm helemaal naar wens is, wordt deze voorzien van een laagje (blanke) lak. Het is de bedoeling dat er gips overheen gegoten wordt en door de lak wordt het karton waterbestendig. Wanneer je vlak voor het gipsgieten ook nog een dun laagje zeepwater met daarin enkele druppels slaolie over het geveltje strijkt, is de kans

op hechting aan het gips vrijwel uitgesloten. Van strookjes polystyreen (of hardboard) wordt een omheining gemaakt waarvan de hoeken worden met een lijmpistool worden vastgezet. Je kunt hiervoor ook enkele 'pielen' van klei laten rollen. Belangrijk is verder dat het kartonnen model is vastgelijmd aan de ondergrond.

## Ondergrond van klei

Een andere optie is om de gevelvorm iets in een kleiplaat te duwen. Het is dan ook een stuk gemakkelijker om een opstaande rand te maken.

Laat rondom het huisje ongeveer twee centimeter onbewerkte ruimte vrij. Met strookjes polystyreen wordt rondom een wal in de kleiplaat gedrukt en deze worden versterkt met 'piertjes' klei. Je kunt eventueel met een lijmpistool de bovenkanten van het malletje op de hoeken even aan elkaar vasttippen. Hiermee voorkom je dat tijdens het gipsgieten de wandjes losgaan en alle



gips over de tafel stroomt.

Voor de wandjes gebruik ik plaatjes polystyreen van 2 mm. dikte, maar je kunt de leerlingen ook wandjes van klei laten snijden en die rechtop laten bevestigen aan de kleiplaat. Dit kost wel extra tijd en om die reden heb ik plaatjes kunststof ingezet. De wanden worden door gebruik van polystyreen ook strakker. Hardboard kan natuurlijk ook.

Snijd het materiaal met een stanleymes een klein stukje in en vervolgens kun je het eenvoudig breken. Als je de wandjes volgens bovenstaand schema plaatst, passen ze altijd.

Klei waarin gipsdeeltjes terecht zijn gekomen, kun je niet meer gebruiken om te bakken!

## Gips gieten

- Voor het aanmaken van (model)gips vul je een plastic emmer **maximaal** half met water. Daarna strooi je het gips met je hand voorzichtig in het water. Je handen mogen hierbij niet nat worden! Wanneer het water verzadigd is, dat wil zeggen geen gips meer opneemt, kun je rustig (met een hand) gaan roeren. Eventuele harde stukjes haal je tijdens het roeren uit de emmer. Tik even tegen de emmer om alle losse gips in het water te laten vallen en na enkele minuten kun je beginnen met gieten. Door na het gieten tegen de tafel te tikken, komen eventuele luchtbelletjes naar boven. Niet te hard, anders bestaat de kans dat de wanden van de gietvorm gaan lekken.
- Laat alle gipsresten in de emmer hard worden, **de emmer dus niet schoonspelen!** Dit is om te voorkomen dat de afvoer verstopt raakt. Ook is het handig om een emmer met lauw water klaar te zetten om handen en gereedschappen mee te reinigen. Hard geworden gips laat zich een dag later vrij gemakkelijk mechanisch verwijderen.

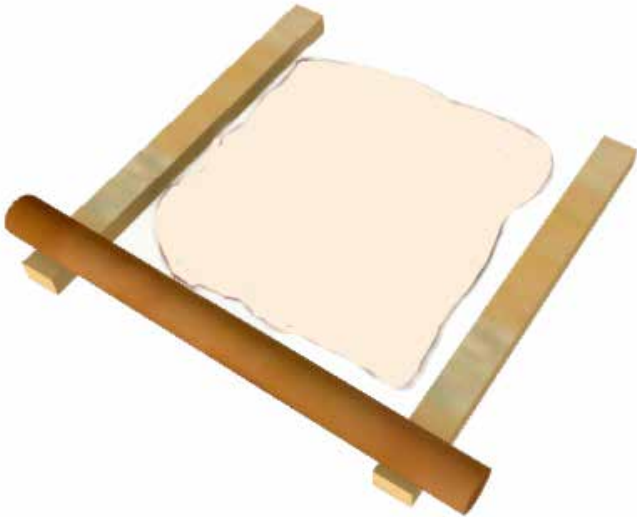
- Wil je het harden van gips wat versnellen dan kun je gebruik maken van lauw-warm water in plaats van koud. Een theelepel zout op een halve emmer water versnelt ook sterk.
- Wordt het gips te snel hard dan mag je beslist geen water meer toevoegen om het proces te vertragen! Gips blijft dan altijd 'zeepzacht'. Maak gewoon een nieuwe hoeveelheid aan.

## Een afdruk van klei maken

Normaal gesproken is een gegoten gipsvorm van deze afmetingen binnen ongeveer een half uur hard. Het gips wordt tijdens dit proces warm. Ter controle kun je er ook nog even met je nagel in drukken om te controleren of het materiaal niet te zacht is om verder te werken.

Peuter dan pas voorzichtig de kartonnen vorm uit de mal en leg de laatste te drogen in de buurt van of op de verwarming. Gips trekt niet krom.

Na volledige droging heb je een eenvoudige persmal waarmee je productie kunt maken. Natuurlijk is het het aardigst als je in de klas meerdere mallen hebt. Je zou bijvoorbeeld per twee leerlingen een kartonnen geveltje kunnen verzinnen.



Is de mal echt kurkdroog -dit duurt enkele dagen tot een week, afhankelijk van de luchtvochtigheid en de omgevingstemperatuur- dan rol je een kleiplaat met een dikte van **maximaal** 1 centimeter. Snij deze enigszins op maat. Druk de kleiplaat voorzichtig in de mal. Gips en klei hechten niet aan elkaar, dus kun je het resultaat redelijk eenvoudig lossen. Pas daarna snijd je het huisje uit langs de randen die de mal heeft opgeleverd. De volgende leerling kan vrijwel meteen hierna aan de slag met het tweede huisje. Uiteraard kan de klei nog bewerkt worden. Details die te moeilijk waren om uit karton te snijden kunnen nu worden toegevoegd. Plak echter geen klei op andere klei om insluiten van lucht te voorkomen en beperk je tot indrukken of wegsnijden. Laat de leerlingen met een spijker aan de achterzijde hun naam inkrassen.

Je kunt het kleigeveltje laten drogen op een gipsplaat (bouwmarkt) waarbij je de eerste dagen het tegeltje af en omkeert. Het aan te raden om het droogproces te vertragen. Dit kun je doen door de eerste drie dagen een plastic zak over de huisjes te leggen, terwijl de gipsplaat het vocht van onderen opneemt. Dit alles is om kromtrekken tegen te gaan.

Wil je een tegeltje kunnen ophangen, dan kun je in leerharde staat bovenin een klein gaatje prikken.



### Enkele tips:

Houtboard is een zachte kartonsoort en dus gemakkelijk te snijden. Het verkrijgbaar in platen van 70 x 100 cm. bij een dikte van 2 mm.

<http://www.robbelien.nl/shop/catalogsearch/result/?q=houtboard>

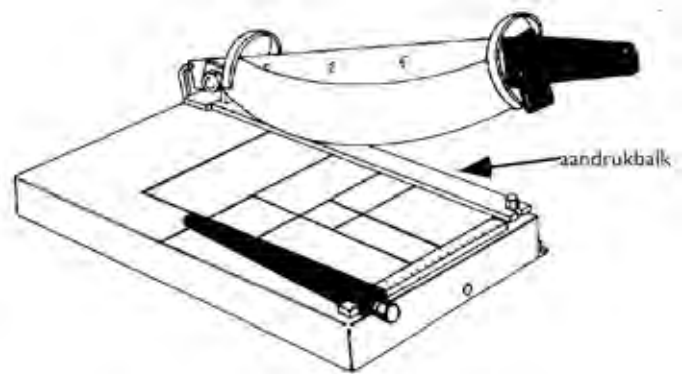
- Het is voor de leerlingen een stuk gemakkelijker (en veiliger) als je het houtboard tevoren met een snijmachine in stroken van ongeveer 12 centimeter snijdt. Hierdoor kun je de maat van het geveltje ook enigszins in de hand houden. Ook kun je een aantal strookjes van 2,5 tot ongeveer 4 centimeter voorsnijden. De leerlingen hoeven de ramen en deuren dan alleen nog maar op lengte te maken.

- Wanneer je het mes omlaag duwt, moet het papier of het karton onder de aandrukbalk liggen. Deze balk voorkomt dat het materiaal verschuift tijdens het snijden. Leg het papier of karton dus nooit op deze balk. Als een leerling voor het eerst met een snijmachine snijdt, moet de docent erbij staan! De beschermrand rond het mes voorkomt dat je je hier-aan kunt bezeren. Duw na het gebruik van de snij-machine het mes altijd weer omlaag!

- De moeder van de porseleinkast adviseert verder om ook het gebruik van een stanleymes tevoren goed te demonstreren! Zie erop toe dat de leerlingen het mes veilig hanteren en niet door de klas lopen met de punt naar voren.

- Snijden met een mes gaat het gemakkelijkst als je het zo vlak mogelijk hanteert. De oppervlakte die het karton raakt is hierdoor groter dan wanneer je het meer rechtop houdt en ook is het zo gemakkelijker om een rechte lijn te snijden. Je wijsvinger steunt bovenop het mes. Een mes houd je dus niet vast als een pen! Onder het karton ligt tijdens het werk een groene snijmat of zinken plaat. Hiermee voorkom je dat de tafel tijdens het snijden beschadigd raakt.

- Wijs de leerlingen erop dat ze de stalen liniaal zo hanteren dat ze bij het snijden de duim niet raken.



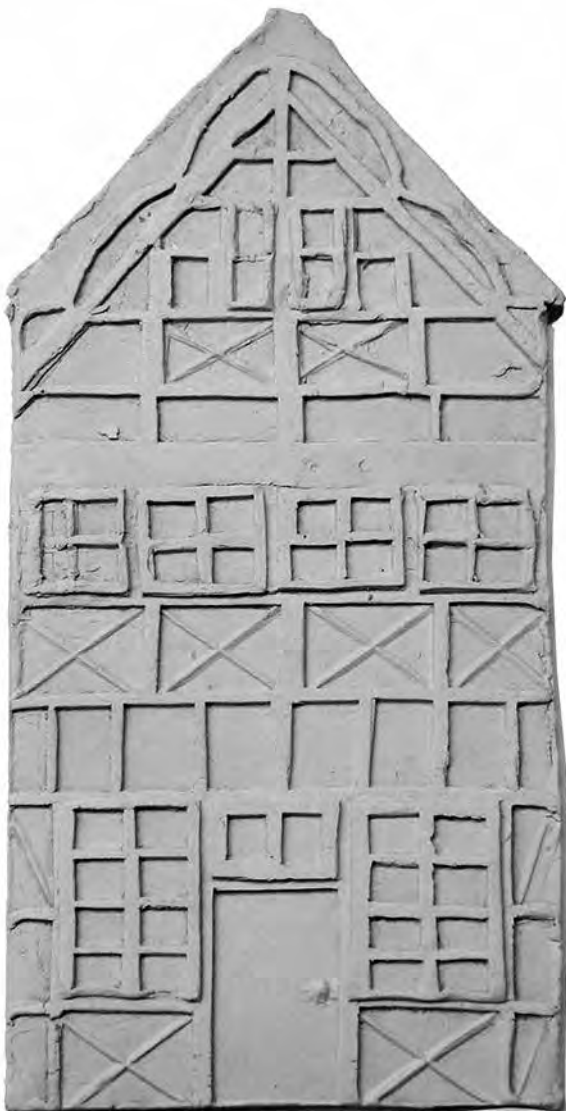
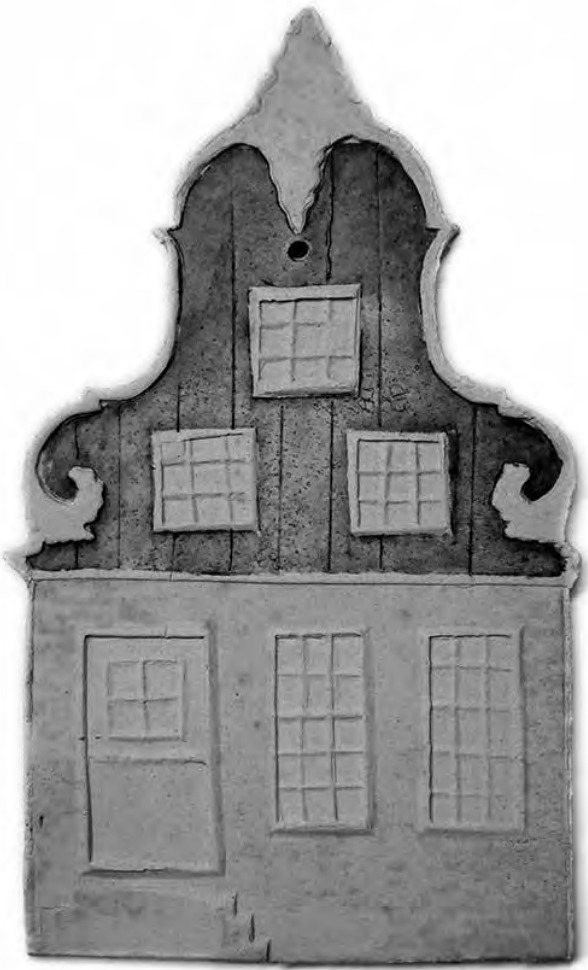
- Je krijgt bijzonder fraaie resultaten door binnen een raamvorm een inkeping te snijden. Hiervoor dien je wel over een goede motoriek te beschikken! Ook kun je met enkele groefjes het huisje in horizontale segmenten verdelen. Een hoeksteen als accent op een trapgevel of een sierrand rondom een klokgevel kan na het persen van de klei nog worden aangebracht. De mal hoeft dus niet het eindresultaat helemaal te bepalen.

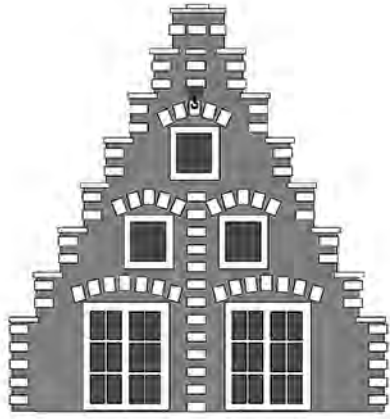


## Alternatief

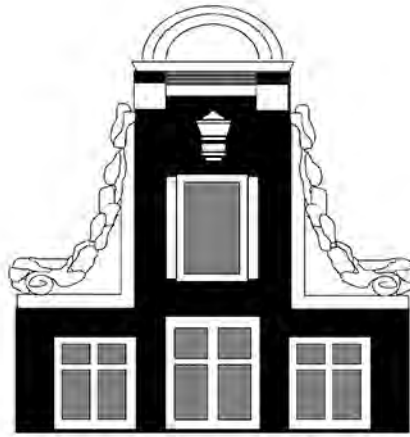
Je kunt de stap van de gipsmal ook overslaan en de leerlingen rechtstreeks klei op karton laten persen. In dat geval moet de kartonnen vorm 'negatief' zijn: alles wat hoog moet komen te liggen, moet in het karton laag, dus uitgesneden worden. Dit vereist wel enig inzicht in ruimte, maar deze werkwijze gaat een stuk sneller.

Na het maken van de kartonnen vorm van het huisje kan deze met wat **talkpoeder** 'ingevet' worden, waardoor de klei minder goed hecht aan het karton. Tijdens het drogen moeten de afdrukken regelmatig omgedraaid worden omdat ze anders kromtrekken. Een gipsplaat uit de bouwmarkt komt hierbij heel goed van pas. Dek de bovenkant van de afdrukjes af met plastic en droog de werkstukken tenminste een hele week om en om voor je ze in de oven legt. Vergeet niet een gaatje in het werkstuk te laten prikken om het later te kunnen ophangen.





Trapgevel



Halsgevel



Klokgevel



1640

1641

1660

1680

1740

1780

