

Doosje voor stenen, mineralen of fossielen zonder nietjes of lijm

door drs. N.M. Wijngaards

Met wat geduld en handigheid is het goed mogelijk om zelf doosjes te maken voor niet al te grote verzamelobjecten, zoals mineralen, fossielen of gesteenten. Gezien de interesse die velen voor deze doe-het-zelf-doosjes hebben is de beschrijving voor het maken ervan wellicht ook voor Gea-lezers interessant.

Het voordeel van deze huisvlijt-opbergdoosjes is dat je op een trip of vakantie niet slappe, lege doosjes hoeft mee te nemen. Het volstaat om de eventueel voorgeknipte en/of voorgevouwen papieren (kartonpapieren) plat mee te nemen. Voor alle doosjes geldt dat het resultaat beter wordt naarmate je preciezer langs de lijnen vouwt en knipt.

A. Groot formaat doosje

Gebruik stevig papier of dun karton, zoals de kaft van een rapport, van een map en dergelijke. Ga uit van omslagen voor stukken van A4 formaat of groter. Het eindresultaat is dan een stevig doosje van ongeveer 7 cm in het vierkant en 3,5 cm hoog. Met grotere maten dan A4 is het ook mogelijk te werken. Houd de verhoudingen van het papier zoveel mogelijk als 3 x 4. Hoe groter het formaat, hoe steviger het materiaal moet zijn. Het maken van het doosje verloopt in drie fasen, (1) vouwlijnen maken, (2) knippen en (3) doosje vouwen.

Stap 1. Vouwlijnen maken

Alle vouwlijnen dezelfde kant op (naar binnen). Vouw het papier eerst in de lengte dubbel langs A, dan weer dubbel langs B, dan de ene helft enkel langs C en de andere helft dubbel langs C. In de breedte komt een vouw in drieën langs D en D. De beide kantstroken worden daarvan nog een keer dubbel gevouwen langs E. Zie fig. 1.

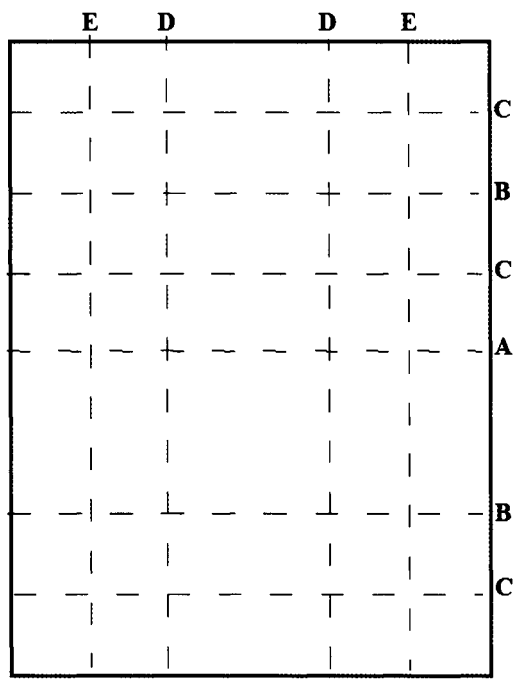
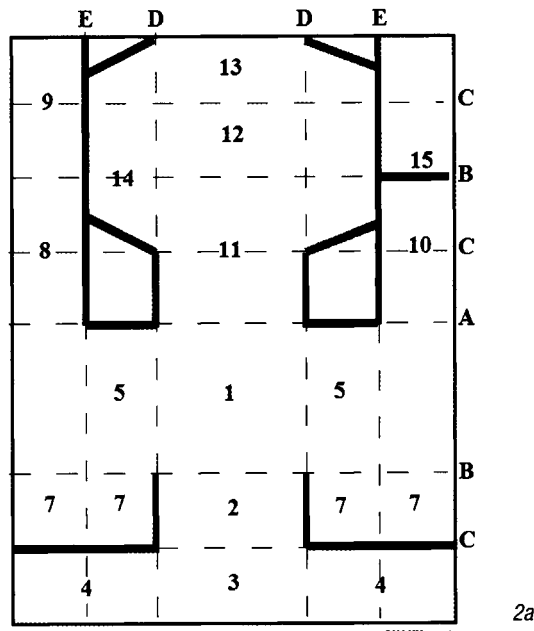
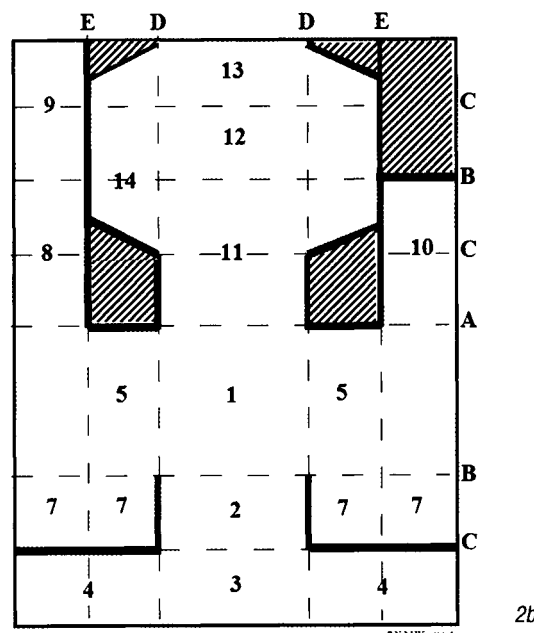


Fig. 1. De vouwlijnen voor het doosje.



2a



2b

Fig. 2. De knijplijnen (2a). De gearceerde vlakjes (zie 2b) worden helemaal weggeknipt.

Stap 2. Knippen

De dikke lijnen in fig. 2a geven aan waarlangs de vouwlijnen geknipt moet worden. Tussen 4 en 7 en tussen 2 en 7. Verder moet het gearceerde gedeelte helemaal worden weggeknipt (fig. 2b).

Stap 3. Doosje vouwen

We noemen de bovenzijde van het papier de A-zijde en de onderkant de B-zijde.



Fig. 3. Het vouwen van de twee zijwanden.

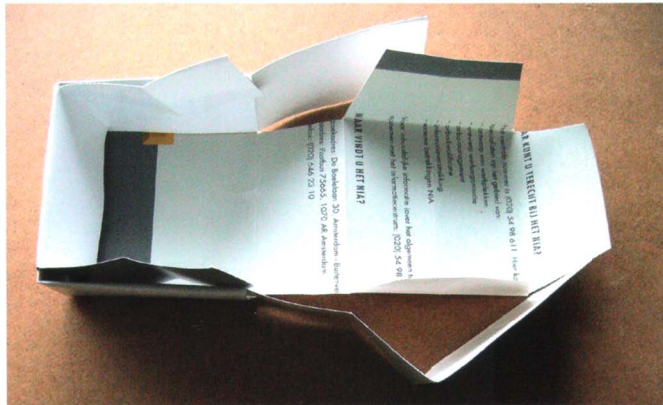


Fig. 4. Het vouwen van de voorwand.

Vak 1 wordt de bodem van het doosje; vak 12 het deksel. Vak 2 en 3 vormen de 'voorwand', vak 11 de 'achterwand' en vakken 5 en 6 samen de zijwanden (links en rechts).

- 1 Vouw A7 en A6 naar binnen tegen A7 en A6, zowel links als rechts. Er zijn nu twee dubbele stroken ontstaan langs de zijkanten met de B-zijde naar boven. Zie fig. 3.
- 2 Buig de aldus omgevouwen stroken B7-6-8-9 en B7-6-10 naar binnen rechtop, zodat de stroken van boven gezien samenvallen met de snijlijn tussen vak 1 en 5 (links en rechts). Nu is B5 de buitenkant van de zijwand en B6 de binnenkant (Zowel links als rechts).
- 3 Vouw nu de vakken 7 naar binnen (en ook rechtop) zodat zij van boven gezien samenvallen met de snijlijn tussen vak 1 en 2. Zie fig. 3.
- 4 Vouw nu A3 over deze beide 7s heen tegen de binnenkant daarvan. Zo ontstaat de 'voorwand' van het doosje. Met een komt dan ook B4 aan de binnenkant tegen B6 te drukken. (Links en rechts) Zie fig. 4.
- 5 Vouw vak 10 naar binnen op zo'n manier dat deze van boven gezien samenvalt met de snijlijn tussen vak 1 en 11.
- 6 Vouw nu de strook 8 en 9 op eenzelfde manier en steek strook 9 zó tussen de zijwand rechts, vak A5 en A6, in dat hij er helemaal insteekt - en zo dat B8 tegen B10 aankomt. Op deze manier ontstaat de 'achterwand'. Zie fig. 5. Het doosje is nu klaar voor gebruik.

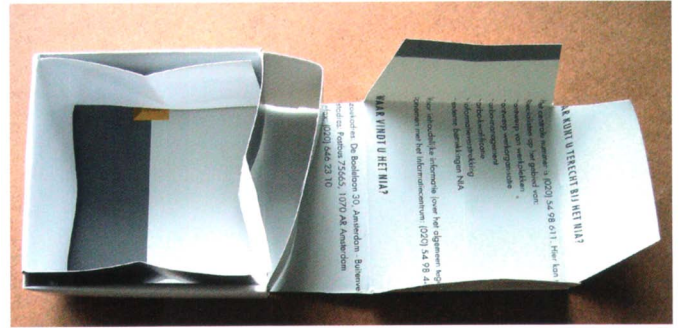


Fig. 5a (boven). Het insteken van de lange zijstrook tussen de zijwand.
Fig. 5b (onder). Het doosje klaar voor gebruik.

Als het papier of karton stevig genoeg is kunnen naar behoefte stroken 10 en/of 4 iets worden ingekort of weggeleten. (Dit is soms nodig wanneer de oorspronkelijke maten van het papier teveel afwijken van de verhouding 3 x 4).

B. Doosje van 50 x 30 mm

Fig. 6 toont de contouren van een doosje uit één A4-papier voor kleinere stukken, in dit geval 50 x 30 mm. Op vergelijkbare wijze kunnen uit één A4 doosjes met andere formaten worden gemaakt, zoals 40 x 30, 50 x 25, 40 x 25, 65 x 25, en 50 x 40 mm. Zorg voor steviger papier dan 80 grams, bijvoorbeeld 120 of 130 grams papier. Dit kan meestal zonder moeite door een printer lopen.

De werkwijze is vergelijkbaar met die van het grote doosje (A) dat hiervoor is beschreven. Het figuurtje met de knijplijnen demonstreert wat er na het knippen overblijft en waarlangs er moet worden ingeknipt. Eén van de zijwanden krijgt voor de stevigheid een extra uitbreiding die even groot is als de bodem, om zo de bodem te verstevigen. In principe kan dat met beide zijwanden worden gedaan, als het formaat dat toelaat binnen de grenzen van het A4-formaat. De extra strook van de achterwand wordt tussen één van de zijwanden gestoken. Wat er weggeknipt moet worden is geïllustreerd in het verkleinde model in fig. 6 (zie pagina 31).

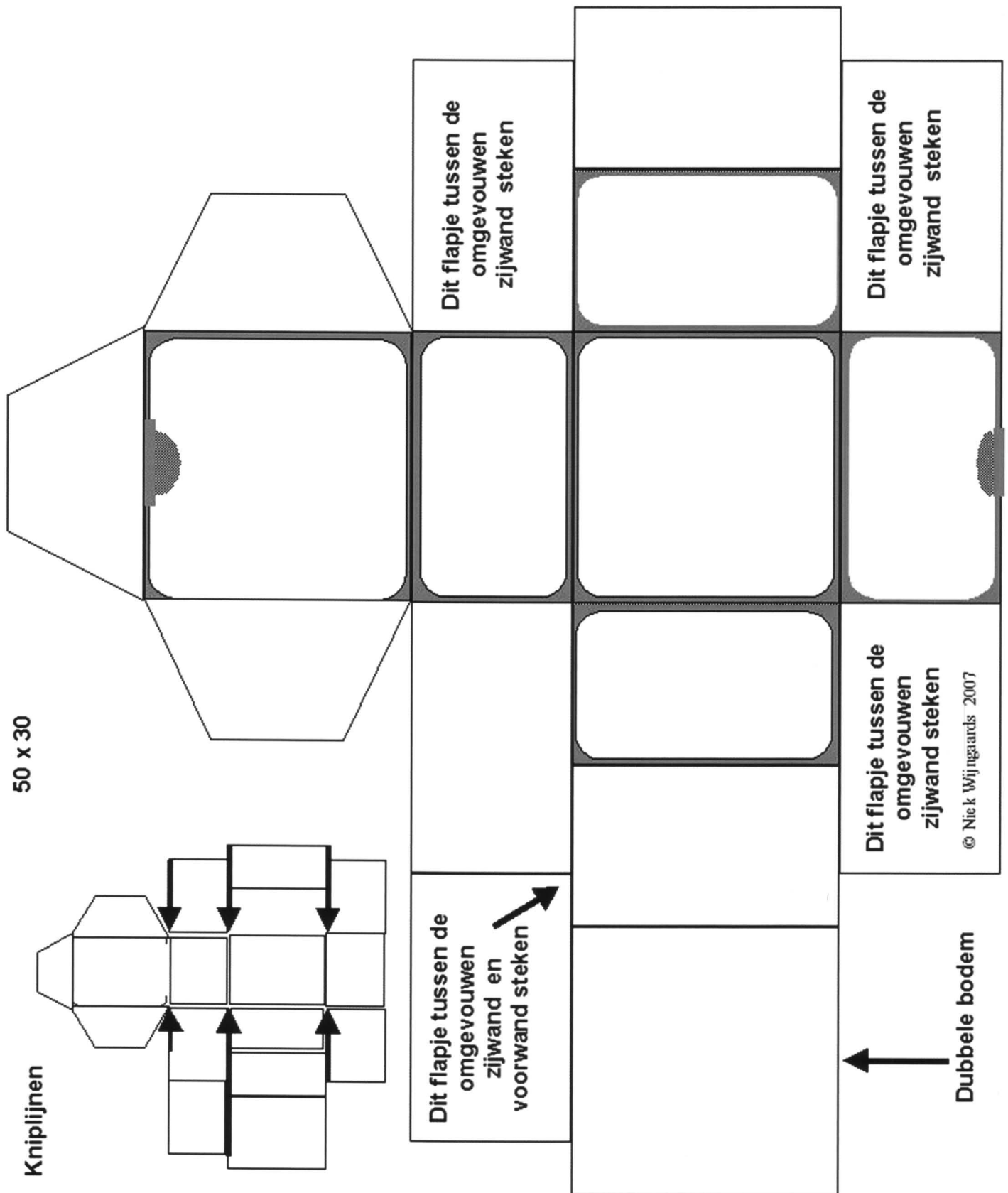


Fig. 6. Opbergdoosje B van 50 x 30. De kniplijnen en het resultaat van het wegnippen worden getoond in het verkleinde model.