

KINDERWERKPLAATS

Super leuk dat je een zonne-energie oven gaat maken. Verzamel eerst met je vader of moeder alle benodigheden. Zolang je het stappenplan volgt kan er niet veel mis gaan. Dit gaat een super leuk project worden!



Tips

- Dit project kan lastig zijn, vraag daarom of één van je ouders je hierbij kan helpen.
- Je moet voor dit project ook geduld hebben, neem er dus de tijd voor.
- Bekijk de afbeeldingen alvast zodat je een beeld krijgt van wat je gaat maken.
- Bedenk hoe jij de pizzadoos nog meer en beter kan isoleren.



Benodigheden

Hieronder tref je een lijst met materialen. Deze materialen zijn een voorbeeld en ter inspiratie. Je kunt uiteraard ook andere materialen en afmetingen voor gebruiken.

- | | |
|--|---------------------------------|
| - Stanley mesje | - Aluminiumfolie |
| - Schaar | - Marshmallows |
| - Schilderstape | - Papieren bordje (wegwerpbord) |
| - Zwarte ducttape | - Zwart papier |
| - Lijm | - Pizzadoos |
| - Aluminium tape (bijv. artikelnummer 7235131) | - Pen of potlood |
| - Plastic folie (bijvoorbeeld keuken- / vershoudfolie) | - Liniaal |
| - Noppenfolie aluminium (bijv. artikelnummer 4111064) | - Rietje of stokje |



Werkwijze

Stap 1 Verzamel alle benodigdheden.

Stap 2 Pak de pizzadoos en teken een vierkant op de deksel van de doos. (zie afbeelding 1)

Stap 3 Snijd de linker, rechter en onderste lijn uit met het stanleymesje, zodat er een flap in de deksel ontstaat. (zie afbeelding 2)

Stap 4 Open de pizzadoos, pak het aluminiumfolie en bedek de bodem en randen van de pizzadoos hiermee. Dit mag je best met een dubbele laag doen! (zie afbeelding 3)

❗ Feitje: Dit zorgt voor goede isolatie en dit helpt ook om de warmte binnen te houden.

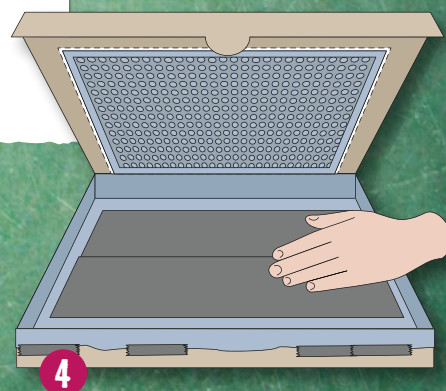
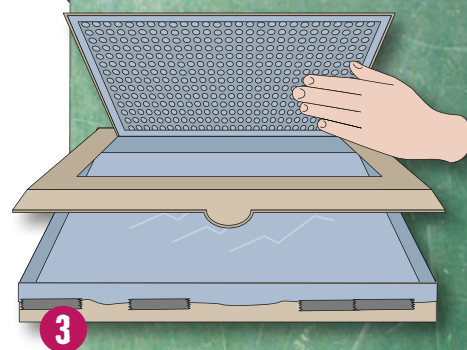
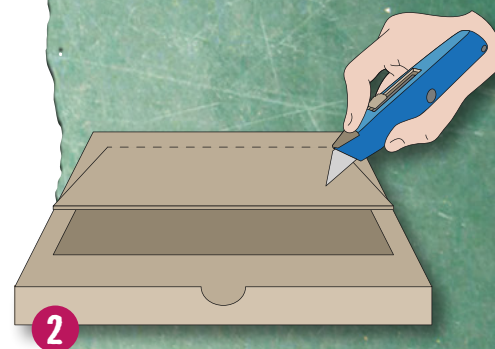
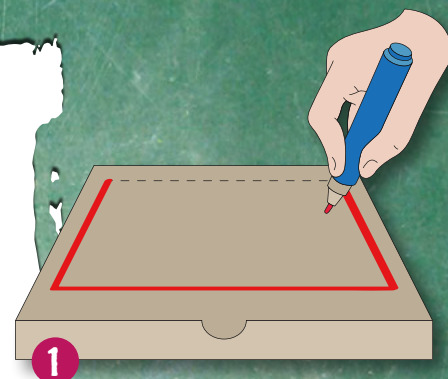
Stap 5 Tape de aluminiumfolie vast aan de zijkanten van de pizza doos met zwarte ducttape of aluminium tape.

Stap 6 Pak nu het zwarte papier en lijm dit vast op het aluminiumfolie op de bodem van de pizzadoos. Je kunt ook zwarte ducttape gebruiken in plaats van het zwarte papier. (zie afbeelding 4)

❗ Feitje: Wij gebruiken de kleur zwart omdat dit de hitte van de zon het beste absorbeert.

Stap 7 Knip een vierkant uit de aluminium noppenfolie die de hele flap (die jij in stap 2 hebt gesneden) aan de binnenkant van de deksel bedekt. Je kunt de folie vastmaken aan de flap door middel van lijm of tape. (zie afbeelding 3)

❗ Feitje: De folie zorgt ervoor dat de zonnestralen die de flap van de pizzadoos ontvangt, worden verplaatst naar de binnenkant van de pizzadoos. Hierdoor wordt de binnenkant van je pizzadoos verwarmt en krijg je een soort oventje!



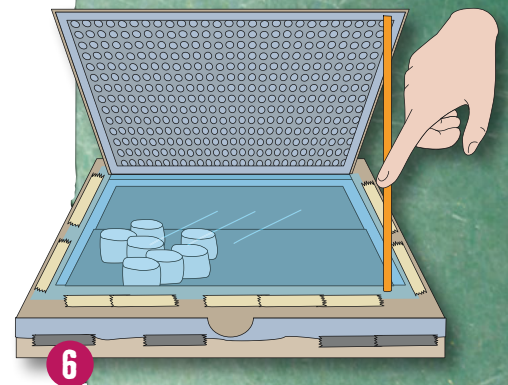
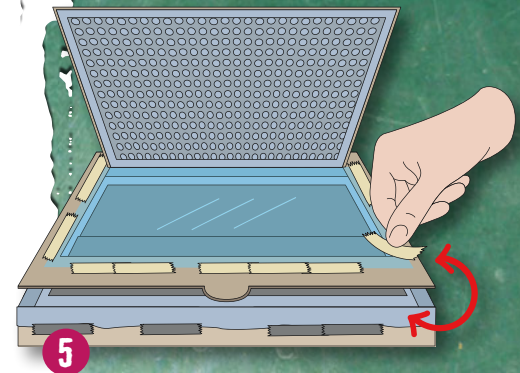
Stap 8 Knip of scheur twee stukken vershoudfolie die groot genoeg zijn om het vierkant in de deksel op te bedekken. Plak één stuk plastic aan de binnenkant van de pizza deksel vast, het andere stuk aan de buitenkant. Trek het plastic strak en tape vast aan zijkanten van de deksel (zie afbeelding 5) Je kunt hiervoor schilderstape gebruiken.

Stap 9 Bijna klaar! Knip eventueel het papieren bordje kleiner, zodat hij in de doos past. Hier plaats je je marshmallows op.

Stap 10 Maak nu het flapje open, pak het rietje (of stokje) en bevestig die zo aan de doos dat de flap open blijft staan. (zie afbeelding 6)

Stap 11 Richt de flap met noppenfolie zo goed mogelijk richting de zon, zodat de zon goed kan weerkaatsen in de pizzadoos en hij vervolgens goed kan opwarmen. Laat hem hierna ongeveer 30 tot 40 minuten in de zon staan totdat het heet genoeg is in je oven.

Stap 12 Zet na 30 tot 40 minuten de marshmallows in je oven voor ongeveer 20 tot 30 minuten. Zijn ze al warm of gesmolten? Eet de marshmallows met chocolade of een cracker! Eet smakelijk!



KLAAR!
SMULLEN MAAR

