

Opdracht: hoe werkt spuitgieten?

Maak met een lijmpistool en een vormpje een plastic voorwerp.

Doel van de opdracht

Leerlingen laten nadenken over de uitdagingen die zitten in spuitgieten.

Toepassing

Als voorbereiding op een bedrijfsbezoek bij een fabriek die met spuitgieten werkt of om leerlingen kennis te laten maken met uitdagingen bij het verwerken van plastic of met spuitgieten.

Uitwerking

Opdracht: Maak met een lijmpistool en een vorm een plastic voorwerp.

- Deel de leerlingen op in zoveel teams als je lijmpistolen beschikbaar hebt.
- Geef de teams elk een lijmpistool en een (siliconen)vorm.
- Laat de leerlingen de vorm volspuiten met lijm uit het pistool.
- Laat de lijm goed opdrogen en haal het plastic voorwerp uit de vorm.

Bespreek met de leerlingen:

- Is jullie voorwerp goed gelukt?
- Wat ging makkelijk? Wat is hier lastig aan?
- Wat zou in een spuitgietfabriek hetzelfde gaan?
- Waar zou je rekening mee moeten houden als je op deze manier heel veel plastic voorwerpen zou willen maken?
- Welke voorwerpen ken jij die op deze manier gemaakt kunnen zijn?

Toelichting

Alligator plastics is een spuitgietbedrijf. De basis van spuitgieten werkt net als de opdracht hierboven: een apparaat smelt plastic, spuit dat in een vorm (matrijs) en na afkoelen gaat het voorwerp uit de matrijs en gaat het proces weer verder.

Praktische zaken

Benodigheden

- Per team één lijmpistool
- Voldoende lijm!
- Siliconen vormpjes. Minimaal één per team.
Dit kunnen ijsblokjesvormpjes zijn of bakvormen etc. Hoe groter de vormpjes, hoe meer lijm je gebruikt. Eventueel kun je vorm met meerdere holtes opknippen. Zorg wel dat de losse vormen goed blijven staan.