

Buizenbaan

Een glijbaan is een speeltoestel dat je vaak terugvindt in speeltuinen. Het idee is vrij simpel. Met een ladder of trap klimt een persoon een aantal meters omhoog, om vervolgens via buizen of een breed, glad W-profiel naar beneden te glijden al dan niet met een “matje”. Dit matje of het water in een glijbaan in het zwembad wordt gebruikt als smeermiddel. Zonder dit smeermiddel zou je niet zo snel vooruitkomen! Smeermiddelen worden ook vaak gebruikt in de techniek, bijvoorbeeld bij pompen. Deze smeermiddelen zijn dan vaak oliën of vetten. Zonder deze smeermiddelen zou de pomp al snel verbranden.

Doelgroep

Groep 3.

Kerdoel

25, 42, 44, 45.

Domein

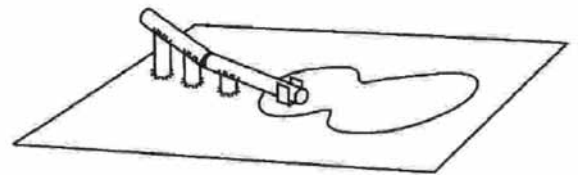
Hoofdstuk 1 en 2 van de domeinen uit de natuurwetenschap.

Lesdoel

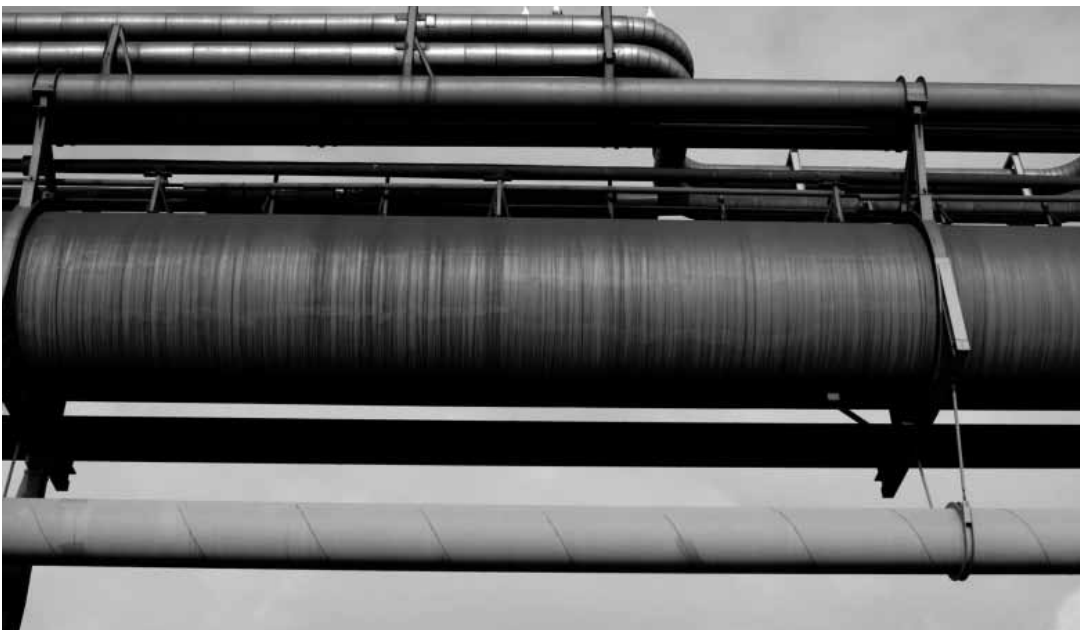
De leerlingen maken een model voor een overdekte glijbaan van buizen.

Samenvatting lesinhoud

De leerlingen kunnen een buizenbaan maken van karton. De benodigde materialen en maten zijn aangegeven op het werkblad.



Een buizen transport systeem.



Bij Tata Steel worden deze buizen gebruikt om gas, stoom en vloeistoffen te transporteren.

Buizenbaan

Meer informatie

- Wist je dat
- Een buis een lang hol voorwerp is?
- Buizen worden gebruikt voor het vervoeren van allerlei vloeistoffen of gas?
- Er bij Tata Steel een buis voor gas bestaat die zo groot is dat er wel een auto doorheen kan rijden?
- Er bij Linnaeushof ook een buizenbaan is?
- Buizen gemaakt kunnen worden van verschillende soorten metaal en kunststof?
- Aluminium en staal metaalsoorten zijn?
- Je een buizenbaan van toiletrollen ook kunt gebruiken als speelgoed voor in de kooi van je hamster?
- Een waterleiding een leiding is, waardoor water wordt getransporteerd van A naar B?
- Jouw plas en drolletje via een buizenbaan worden afgevoerd?
- Een overdekte glijbaan gemaakt is van korte stukken buis die aan elkaar zijn bevestigd?
- Er bij Duinrell een glijbaan is van 110 meter lang?
- Je dan wel 20 km/uur gaat?



Buizenbaan

Dit heb ik nodig

- Wc-rollen
- Kokers
- Karton
- Plakband
- Groot groen vel karton als ondergrond
- Blauw velletje a4-papier
- W en/of balletje(s)

Aan het werk

- Maak een nieuwe glijbaan voor bij het zwembad.
- Lijm het blauwe vel (zwembad) op het groene karton.
- Maak een koker van een vel papier.
- Maak een staander van wc-rol.
- Knip hem rondom aan beide kanten in.
- Plak hem vast op de ondergrond en onder de koker.
- Maak meer kokers en pijlers.
- Maak deze aan elkaar vast.
- Knik de buis een beetje voor een bocht.
- Maak een lange baan.
- Probeer steeds de baan uit met knikkers en/of balletjes.

Extra

- Maak een vangstelsel voor knikkers en ballen in het zwembad.
- Maak openingen in de buizen om de knikkers te kunnen volgen of op te sporen als ze vastzitten.
- Maak een glijbaan voor jonge en oudere kinderen.
- Maak een stukje baan dat omhoog gaat.

Extra vragen

- Wie is er wel eens in een glijbaan bij een zwembad geweest?
- Vergelijk deze banen met de gemaakte baan.
- Gingen alle knikkers en balletjes even snel? Hoe zou dat komen?
- Hoe kan het dat de knikker ook zelf een stukje omhoog kon?

