
Opdracht 4 – Raketten - deel 1

Beste (techniek) leerling,

In opdrachten 4 en 5 gaan we, met een beetje geluk, de lucht in. We gaan raketten bouwen. Dat is een leuke uitdaging waar je ook behalve technisch ook creatief los kunt gaan. In opdracht 4 werkt de raket echt alleen op luchtdruk, maar opdracht 5 is de bekende waterraket. Kortom, uitdaging om dat spul de lucht in te schieten.

Zoals altijd zijn we weer benieuwd naar de resultaten en misschien lukt het om behalve foto's van de raket ook een filmpje van de lancering te maken. Dit alles kun je weer opsturen naar je eigen klassenleerkracht en voor de techniekleerlingen van fase 3 : techniek@talryk.nl

Succes en natuurlijk ook veel plezier met de opdracht

Het Talryk techniekteam .



Raketten

Lesomschrijving:

Bij deze les ga dus zelf een raket maken, die je erna zelf kunt lanceren! De raket wordt gemaakt door een keukenrol te omwikkelen met aluminiumfolie. Vervolgens prik of knip je, vormen van het kopieerblad uit. Van de half ingeknipte cirkel wordt een neuskegel gemaakt en de driehoeken vormen de vinnen. Deze vormen worden vervolgens op de rol met aluminiumfolie geplakt en de raket is klaar.

Let op

- dat de bovenkant van de koker goed dicht zit zodat daar geen lucht kan ontsnappen.
- Plak deze daarom eerst dicht met plakband of duct-tape en omwikkel dan met aluminiumfolie en plaats dan de neuskegel en de vinnen.

Voor het lanceren wordt een voerpomp gebruikt. Je weet wel, de bekende luchtbedpomp of de pomp waarmee de opblaasboot mee opblaast.

Het enige dat met de voerpomp dient te gebeuren als voorbereiding, is het vastplakken van een stukje rondhout of een ijzeren staafje aan het uiteinde van de slang.

Hierdoor wordt deze stevig en recht, waardoor de raket niet klemt. Dit stangetje wordt vervolgens geklemd tussen bijvoorbeeld een paar zware boeken, in een potje met zand of simpelweg buiten in de grond gestoken. Met enkele stukjes hout is ook eenvoudig een 'lanceerplatform' te maken (zie onderstaande foto).



Afhankelijk van de kracht van de luchtpomp, haalt de raket ongeveer 2 meter hoog of 5 meter ver (afhankelijk van de ingestelde hoek).



Vormen voor de kegel (neus vd raket) en de driehoeken (vinnen).

