

Machines en apparaten



Een fiets hebben wij bijna allemaal.

Soms wel twee of meer; één om op naar school te gaan en één om mee te sporten, zoals de jongen op de foto. Bijna alle fietsen worden van metaal gemaakt, omdat je met metaal allerlei vormen en onderdelen kunt maken en omdat metaal sterk is.

Een fiets bestaat uit heel veel verschillende onderdelen.

Sommige onderdelen zijn aan elkaar gelast, andere onderdelen zijn in elkaar geschroefd.

We zetten een fiets in het lokaal en bekijken de onderdelen.

Op een fiets moet je rijden. Dat doe je door te trappen.

Welke metalen onderdelen zitten er aan een fiets die nodig zijn om de fiets te laten rijden.

Misschien ken je niet alle namen van de onderdelen, maar samen kom je een heel eind.

Iemand schrijft alle onderdelen op. Hoeveel onderdelen zijn er nodig?

Het frame

Het belangrijkste onderdeel van de fiets is het frame.

We hebben een frame voor een dames en een herenfiets.

Het frame wordt gemaakt door onderdelen aan elkaar te lassen.

Bij het lassen laten we de metalen onderdelen door hitte smelten. Na het afkoelen zitten de onderdelen muurvast aan elkaar.

Wij gaan dit zelf doen door een fiets te solderen.

De basis is eenvoudig, wil je meer onderdelen en je hebt tijd, ga vooral je gang.

Knip en buig de onderdelen net zo groot als op de tekening en soldeer de onderdelen aan elkaar. Voor een damesfiets laat je de bovenste stang weg.

Je mag ook je naam solderen, leuk om op een zwart geverfd plankje te lijmen.



Firma Jansen Tholen b.v.



Binnenkort gaan wij een bezoek brengen aan een bedrijf voor metaal en elektrotechniek.

We gaan naar de firma Jansen in Tholen.

Eerst maar eens even een kijkje nemen op de website.

www.jansentholen.nl

Beantwoord de volgende vragen. Zet je antwoorden op papier.

We sturen deze papieren vooraf naar de firma Jansen.

Wat is het adres van de Firma Jansen?

Hoe lang bestaat het bedrijf al?

Wat doet het bedrijf zo al? Begrijp je die termen?

Wanneer is het bedrijf voor het laatst verhuisd?

Waarom heet het bedrijf Jansen?

Hoe denk je dat het bedrijf er van binnen uit ziet?

Hoeveel mensen werken er bij de firma Jansen denk je?

Wat zouden ze daar allemaal maken?

Wat voor soort werk wordt daar gedaan?

Wat verwacht je van het bezoek?

Afsluiting op school

Je hebt kennis gemaakt met metaal.

Je bent op bedrijfsbezoek geweest.

Wij zijn benieuwd naar je ervaringen.

Je maakt met je klas groepjes van 2 of 4.

Je mag kiezen uit leuke opdrachten.

1. Maak een rap over metaal (zoals in de film van het Klokhuis)
2. Maak een Powerpointpresentatie over metaal
3. Maak een woordposter, knip allerlei woorden uit kranten, tijdschriften enz. die gaan over metaal. Plak ze op een creatieve manier op een vel papier. Geef een presentatie aan de klas.
4. Maak een puzzel, doorloper, met woorden die met metaal te maken hebben zie bijvoorbeeld www.xx.nl