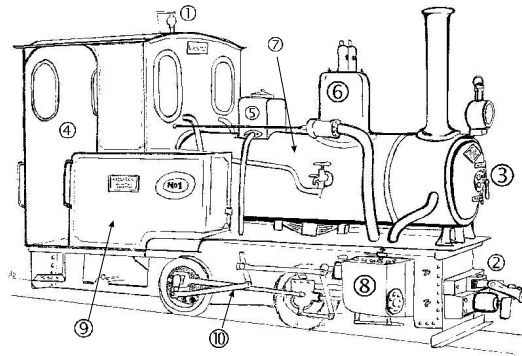


De Marijnke



Kleur de tekening en zet de nummers bij de juiste woorden:

Machinistenhuis	4	Stoomketel	7
Stoomdom	6	Rookkastdeur	3
Zanddom	5	Drijfstangen	10
Cilinder	8	Kolenvoorraad	9
Stoomfluit	1	Buffer en koppeling	2

Noem eens enkele voor- en nadelen van een stoomlocomotief:

Voordelen: een stoomlocomotief is sterk en betrouwbaar, de motor kan niet afslaan, hij kan met verschillende soorten brandstof rijden (kolen, hout, turf, enz), haast overal is wel water te vinden voor in de ketel.

Nadelen: Je moet een stoomlocomotief enkele uren van te voren opstoken, je kunt hem niet eventjes uitzetten, de machinist moet veel verstand hebben van de locomotief, er moet steeds een machinist in de buurt zijn als de locomotief onder stoom staat, ook als er even niet gereden wordt.

De stoomlocomotief

Geef antwoord op de volgende vragen:

Hoe ontstaat stoom? Antw: door water te koken.

Waarom zitten er vlampijpen in de ketel?

Antw: De warmte van de vlammen wordt door de vlampijpen aan het water doorgegeven, zodat het water gaat koken.

Wat doet de reguleur?

Antw: Met de reguleur regelt de machinist hoeveel stoom er naar de cilinders gaat, het is te vergelijken met het gaspedaal in een auto.

Water en vuur – antwoordenblad

Twee dingen op de stoomketel zijn voor de machinist heel belangrijk:



Hier zie je het Peilglas

Dit is de Manometer

De machinist kan hierdoor zien _____

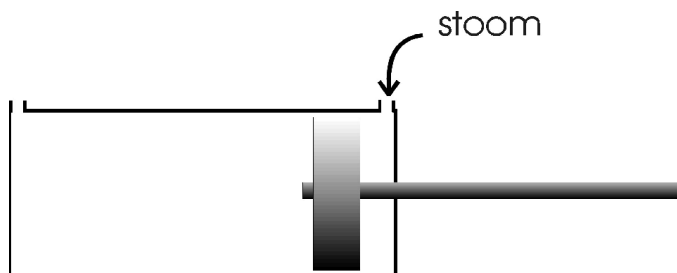
De de wijzer geeft aan hoeveel _____

hoeveel water er nog in de ketel zit

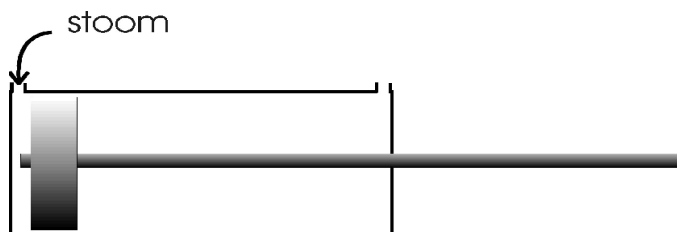
de stoomdruk in de ketel is

De stoommachine

De stoom gaat naar de cilinders. Beschrijf wat er gebeurt:



De stoom duwt de zuiger naar links



De stoom komt nu van de andere kant en de zuiger wordt weer teruggeduwd.

Stoomlocomotief	Motorlocomotief
Stoker en machinist	Alleen machinist
Drie uur opstoken	Direct starten en rijden
Je kunt hem niet eventjes uitzetten	Je kunt de motor uitzetten
Veel onderhoud nodig	Weinig onderhoud nodig