

1, 2, 3

TEC time



Hoe ga je te werk voor een zetellift?

Je kunt deze activiteit verwerken in een thema als:

- Zwitserland
- Op skiverlof
- Bergen
- Sneeuw
- Transport
- ...

Hoofddoel van deze les:

Bij het ontwerp van een bewegende constructie rekening houden met de grootte en de werking van tandwielen, ... bij het ontwerp van een constructie er rekening mee houden of het gebruikte materiaal kan worden geschroefd, genageld of gelijmd, ...

Volgende doelen kunnen ook in aanmerking komen :

Ervaren dat een product degelijk is als het voldoet aan een aantal cultuur- en tijdgebonden criteria (bijv. duurzaamheid, gebruiksvriendelijkheid, milieuvriendelijkheid, vormgeving, doelgerichtheid, veiligheid).

Inzien dat veel technieken tal van risico's insluiten (verkeer, milieu, ongevallen, ...).

Achtergrondinformatie:

Een **stoeltjeslift**, ook wel **zetellift**, is een soort skilift of kabelbaan met één lange, continu draaiende kabel waar de stoeltjes aan hangen en die door skiërs wordt gebruikt om naar hoger gelegen gebieden te gaan. Deze stoeltjes bieden meestal ruimte aan twee of vier personen tegelijk. Ze bezitten een veiligheidsbeugel die tijdens de rit naar beneden moet. Voordeel van de stoeltjeslift is dat deze een redelijke verwerkingscapaciteit en snelheid heeft. Bovendien hoeft de wintersporter de ski's niet af te doen; men kan de lift in en uit skiën. Nadeel is de onbeschuttheid: bij slecht weer is men op een hoogte van enkele meters boven de grond aan de elementen blootgesteld.

Soms kunnen deze bij de stations afgekoppeld worden zodat er gemakkelijker in- en uitgestapt kan worden. Andere varianten van de kabelbaan zijn de gondellift en de sleeplift.



Vorbereiding:

- Leg een duidelijk verband met het thema waarin deze activiteit een zinvolle plaats krijgt.
- Laat de leerlingen vertellen wat ze al weten en kennen in verband met het onderwerp van deze activiteit.
- Deel hen mee dat jullie vandaag zelf een zetlift gaan maken.

Aan de slag:

- De leerlingen werken het best met twee of drie samen.
- Zorg er wel voor dat elke leerling op het einde van de activiteit beschikt over een eigen zetlift.
- Laat de leerlingen zo zelfstandig mogelijk werken. Indien ze hulp invoepen, hanteer dan de techniek van het doorvragen. Indien dat geen oplossing biedt, kun je nog altijd enkele suggesties voor mogelijke oplossingen aanbieden. Het is belangrijk dat we de leerlingen zo zelfstandig mogelijk laten werken.
- Deze activiteit kan ook ingepast worden in hoekenwerk, een doorschuifstelsel...

Nabespreking:

- Deze activiteit wordt zinvol afgesloten met een nabespreking.
- Daarbij kunnen allerhande bedenkingen ter sprake worden gebracht in verband met de inhoud van de activiteit, de wijze van samenwerken...
- Eveneens zinvol is het in deze nabespreking de link te leggen met de vooropgestelde doelen. Dat kan bijvoorbeeld als volgt.
 - Hoe heb je bij het ontwerp van je zetlift rekening gehouden met de grootte en de werking van tandwielen ... of het gebruikte materiaal kan worden geschroefd, genageld of gelijmd ...?
 - Hoe voldoet jullie zetlift aan een aantal cultuur- en tijdgebonden criteria (bijv. duurzaamheid, gebruiksvriendelijkheid, milieuvriendelijkheid, vormgeving, doelgerichtheid, veiligheid) waarbij je kunt besluiten dat het een degelijk product is?
 - Welke risico's sluit het gebruik van een zetlift in (verkeer, milieu, ongeval...)?