

Veilig werken met machines

antwoorden



Opdracht 1

Kijk eens goed om je heen.

a In wat voor een lokaal ben je?

Techniek / praktijklokaal

b Noem 3 grote verschillen met een lokaal voor Engels, Wiskunde of Geschiedenis.

Grote werktafels Gereedschappen Machines

Opdracht 2



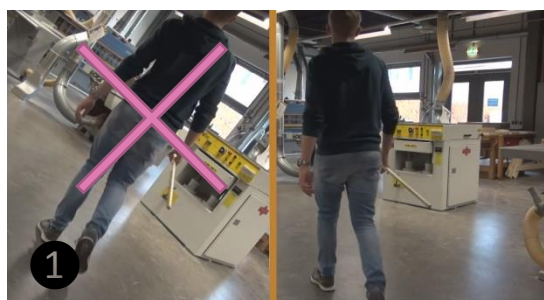
In deze opdracht kijk je een kort instructiefilmpje over het technieklokaal.

Scan de QR-code met je telefoon of ga naar

<https://veiligepraktijklokalen.nl/techniek/lesmateriaal/instructiefilmpjes/#algemeen>

a Zet een rood kruis door de plaatjes die fout zijn.

b Geef aan waarom het andere plaatje wel goed is!



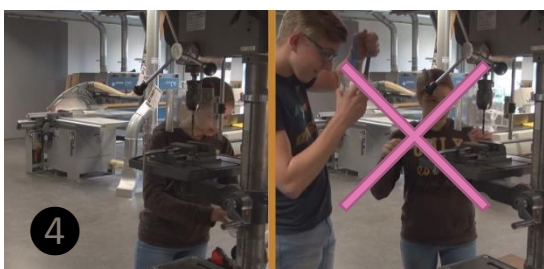
- ☐ Je moet veiligheidsinstructie altijd even lezen!
- ☐ Vraag altijd even toestemming als je gaat boren
- ☐ Je moet niet nonchalant zijn: let op wat je doet!
- ☒ De machines moeten stevig en waterpas staan
- ☐ Je moet alleen werken, dan word je niet afgeleid



- ☒ Je moet niet nonchalant zijn: let op wat je doet!
- ☐ De machines moeten stevig en waterpas staan
- ☐ Je moet alleen werken, dan word je niet afgeleid
- ☐ Lang haar moet je in een staart doen.
- ☐ Losse kleding of haar kan in de machine komen en dan gebeuren er ongelukken



- ☐ Je moet veiligheidsinstructie altijd even lezen!
- ☐ Vraag altijd even toestemming als je gaat boren
- ☐ Je moet alleen werken, dan word je niet afgeleid
- ☐ Lang haar moet je in een staart doen.
- ☒ Losse kleding of haar kan in de machine komen en dan gebeuren er ongelukken



- ☒ Werk altijd alleen met de machines
- ☐ Vraag altijd even toestemming als je gaat boren
- ☐ Je moet niet nonchalant zijn: let op wat je doet!
- ☐ De machines moeten stevig en waterpas staan
- ☐ Losse kleding of haar kan in de machine komen en dan gebeuren er ongelukken



- ✓ Je moet veiligheidsinstructie altijd even lezen!
- ☐ Je moet niet nonchalant zijn: let op wat je doet!
- ☐ De machines moeten stevig en waterpas staan
- ☐ Je moet alleen werken, dan word je niet afgeleid
- ☐ Losse kleding of haar kan in de machine komen en dan gebeuren er ongelukken



- ☐ Vraag altijd even toestemming als je gaat boren
- ☐ Je moet niet nonchalant zijn: let op wat je doet!
- ☐ Je moet alleen werken, dan word je niet afgeleid
- ✓ Lang haar moet je in een staart doen.
- ☐ Losse kleding of haar kan in de machine komen en dan gebeuren er ongelukken

Opdracht 3

Waarom gelden in het technieklokaal strengere regels dan in een “gewoon” lokaal?

Veiligheidsregel:	De machines mogen niet verschuiven of om vallen	Veiligheid op de eerste plaats: afleiding zorgt voor ongelukken	Losse kleding en haren kunnen in de machines komen en ernstig letsel veroorzaken	De docent moet weten wie met welke machine werkt en waarom	Werk zorgvuldig, bereid je werk voor en doe de nodige beschermingsmiddelen op
De machines moet stevig en waterpas staan	X				
Denk aan je eigen veiligheid, wees niet nonchalant		X	X		X
Losse kleding, petjes .e.d. af		X			X
Lange haren moeten in een staart		X			X
Vraag altijd toestemming		X		X	
Werk alleen bij de machines		X			X
Bekijk de veiligheidsinstructies		X	X		X

Opdracht 4

Hieronder zie je verschillende *veiligheidspictogrammen*.
Wat betekenen de verschillende pictogrammen?



Geen losse haren



Lees de instructie



Handschoenen verplicht



Geen handschoenen gebruiken!



Noodknop



*Beschermbril verplicht (ook
voor mensen met een bril!)*



Gehoorbescherming verplicht



Gevaar voor beknelling



*Geen losse kleding
(werkkleding verplicht)*



Nooduitgang

Opdracht 5

In het technieklokaal vind je verschillende machines.

Hieronder zie je er een aantal.

- Wat zijn dit voor machines?
Schrijf de namen op.
- Gebruik het knipblad op blz 8
Knip de symbolen uit.
- Plak bij elke machine de juiste
veiligheidspictogrammen.



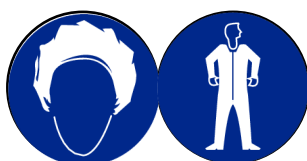
Boorkolom



Elektrische figuurzaag



Hefboom plaatschaar



Soldeerbout



bandschuurmachine



Opdracht 6



In deze opdracht kijk je een kort instructiefilmpje over het technieklokaal.

Scan de QR-code met je telefoon of ga naar

<https://veiligepraktijklokalen.nl/techniek/lesmateriaal/instructiefilmpjes/#kolomboormachine>

- a Voordat je gaat boren moet je je eerst voorbereiden.

Op welke 4 dingen moet je letten?

1 *Geen losse kleding*

2 *Haren in een staart*

3 *Geen kettingen of touwtjes*

4 *Lees de instructiekaart*

- b Welke PBM (Persoonlijke BeschermingsMiddelen) moet je gebruiken bij het boren?

Gehoorbescherming *Veiligheidsbril*

- c Waarvoor gebruik je een machineklem?

Om je werkstuk vast te leggen

- d Moet je altijd een machineklem gebruiken? Waarom wel / niet?

Ja, altijd – tenzij het werkstuk te groot is Dan

- e Wat doe je met een groot werkstuk dat niet in de machineklem past?

Gebruik je een (lijm) klem om het werkstuk op de boortafel vast te klemmen (wel een plankje hout eronder leggen!)

- f Kijk naar het plaatje hiernaast.

De beveiligingskap van de boormachine moet de boorkop goed afschermen: Als de boor in ruststand staat, moet deze de boor en de boorkop afdekken.

Is de klep op de goede manier ingesteld? Waarom wel / niet?

Nee, het boortje steekt onder de kap uit



- g Je bent aan het boren en wordt afgeleid doordat twee leerlingen

opeens achter elkaar aan rennen in het lokaal.

Noem twee dingen die nu fout kunnen gaan bij het boren

Je kunt in je hand boren, met je haar of kleding in de boor terecht komen omdat je je weg draait van de boor om te kijken wat er gebeurt, Je kan je werkstuk laten vallen op je voet, je werkstuk kan stuk gaan omdat je niet staat op te letten bij het boren

opdracht 7



Bekijk het instructiefilmpje over de elektrische figuurzaag.

Scan de QR-code met je telefoon of ga naar

<https://veiligepraktijklokalen.nl/techniek/lesmateriaal/instructiefilmpjes/#figuurzaag>

a Geef aan of de onderstaande beweringen waar zijn of niet waar:

Je hoeft lang haar niet altijd in een staart te doen met zagen

Je mag het ook in een vlecht of knot doen of onder een hoofddoek.

Als je haar maar niet naar voren kan vallen en in de machine komt

WAAR / ~~NIET WAAR~~

Je mag geen lange kettingen dragen of een keycord.

Ook touwtjes van een hoodie kunnen gevaarlijk zijn

WAAR / ~~NIET WAAR~~

Als je de veiligheidsinstructie eenmaal een keer hebt gelezen,

hoef je hem niet elke keer weer te lezen.

~~WAAR~~ / NIET WAAR

Bij het zagen met een elektrische zaag moet je een bril op.

Als je al een bril hebt, hoeft dat niet

~~WAAR~~ / NIET WAAR

Bij het zagen kunnen splinters wegspringen.

Daarom moet je handschoenen aan

Een bril op

Gehoorbescherming dragen

~~WAAR~~ / NIET WAAR

WAAR / ~~NIET WAAR~~

~~WAAR~~ / NIET WAAR

Op de zaagmachine zit een metalen beugeltje voor het zaagblad.

Dit beugeltje voorkomt dat je te dikke planken gaat zagen

Dit beugeltje voorkomt dat je vinger tegen de zaag aan schiet

WAAR / ~~NIET WAAR~~

WAAR / ~~NIET WAAR~~

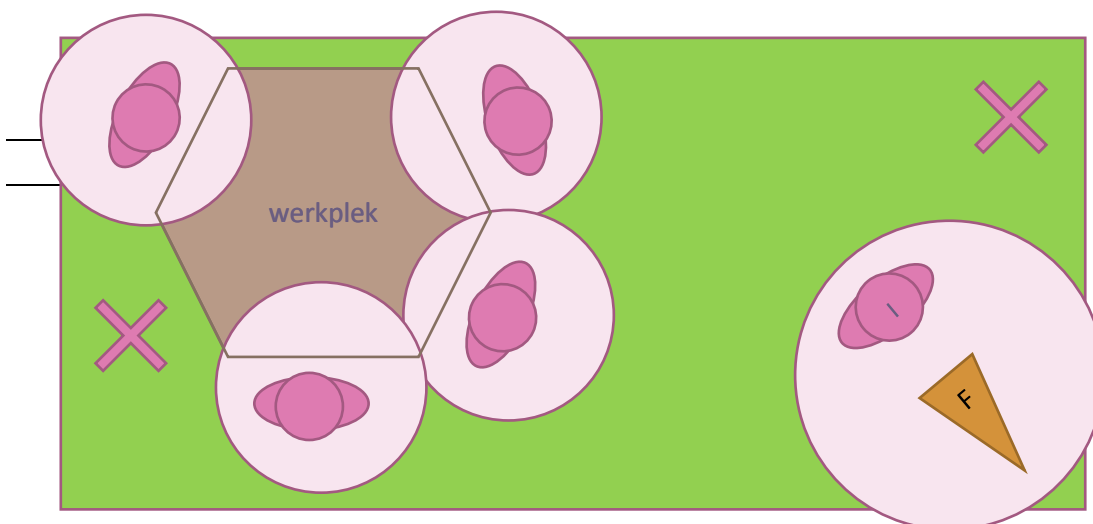
b In het plaatje hieronder zie je iemand (I) bij de figuurzaag (F) staan.

Aan de werktafel zitten leerlingen te werken.

Iedereen heeft voldoende werkruimte nodig.

Teken voor elke leerling zijn werkruimte – teken een cirkel om de leerling

Geef op de tekening aan waar je mag staan om te wachten. Wat is de beste plek?



Opdracht 8



Bekijk de instructiefilmpjes over de hefboomschaar en de zetbank.

Scan de QR-code met je telefoon of ga naar

<https://veiligepraktijklokalen.nl/techniek/lesmateriaal/instructiefilmpjes/#hefboomplaatschaar>

en

<https://veiligepraktijklokalen.nl/techniek/lesmateriaal/instructiefilmpjes/#zetbank>



- a Kijk eens rond in het lokaal.

Staat er een hefboomplaatschaar? *Eigen antwoord*

En een zetbank? *Eigen antwoord*

- b Beide machines hebben een groot gevaar voor beknelling.
Geef met een pijl aan waar je vingers of hand bekneld kunnen raken.
- c Voor de hefboomplaatschaar heb je veel ruimte nodig.
Kijk maar naar het plaatje hierboven.
Waarom kijkt de jongen in de film eerst achterom voordat hij gaat knippen?

Er kan iemand achter hem staan / langs lopen

- d Wat zou er kunnen gebeuren?

Die kan de hefboom tegen zijn hoofd krijgen

- e Moet je de zetbank altijd alleen bedienen,
of kan het veiliger zijn om dat samen te doen?

Het is best een groot apparaat. He buigen met 1 hand kan zwaar zijn.

In dat geval is toegestaan om hem met z'n tweeën te bedienen

opdracht 9

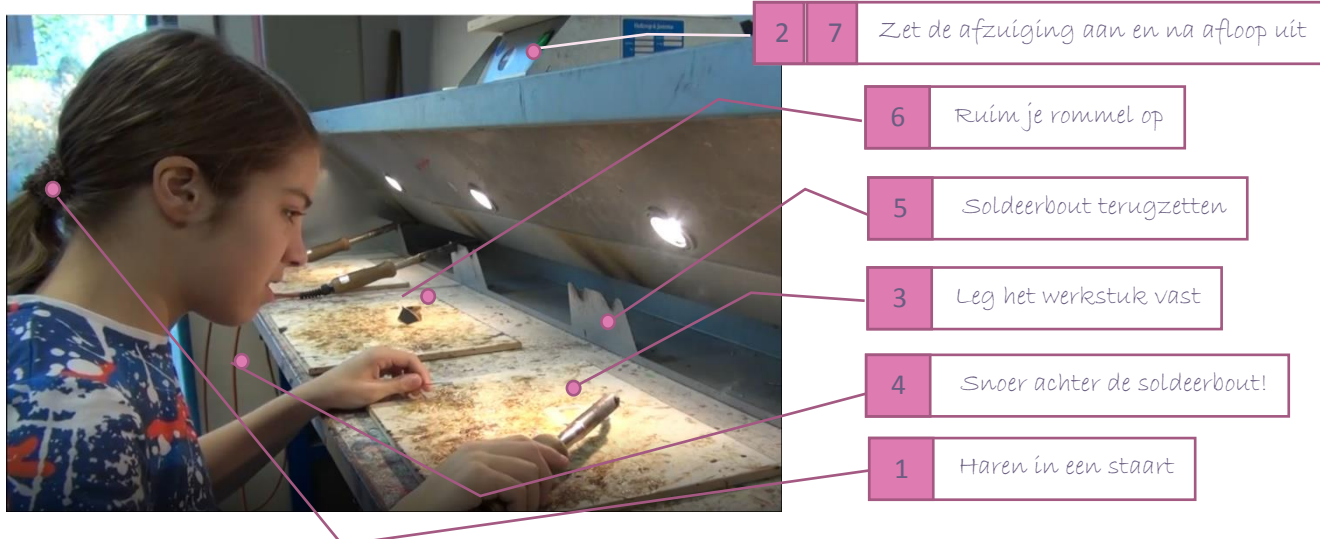


Bekijk het instructiefilmpje over de soldeertafel.

Scan de QR-code met je telefoon of ga naar

<https://veiligepraktijklokalen.nl/techniek/lesmateriaal/instructiefilmpjes/#soldeertafel>

Zet in de goede volgorde (1 t/m 7)



opdracht 10



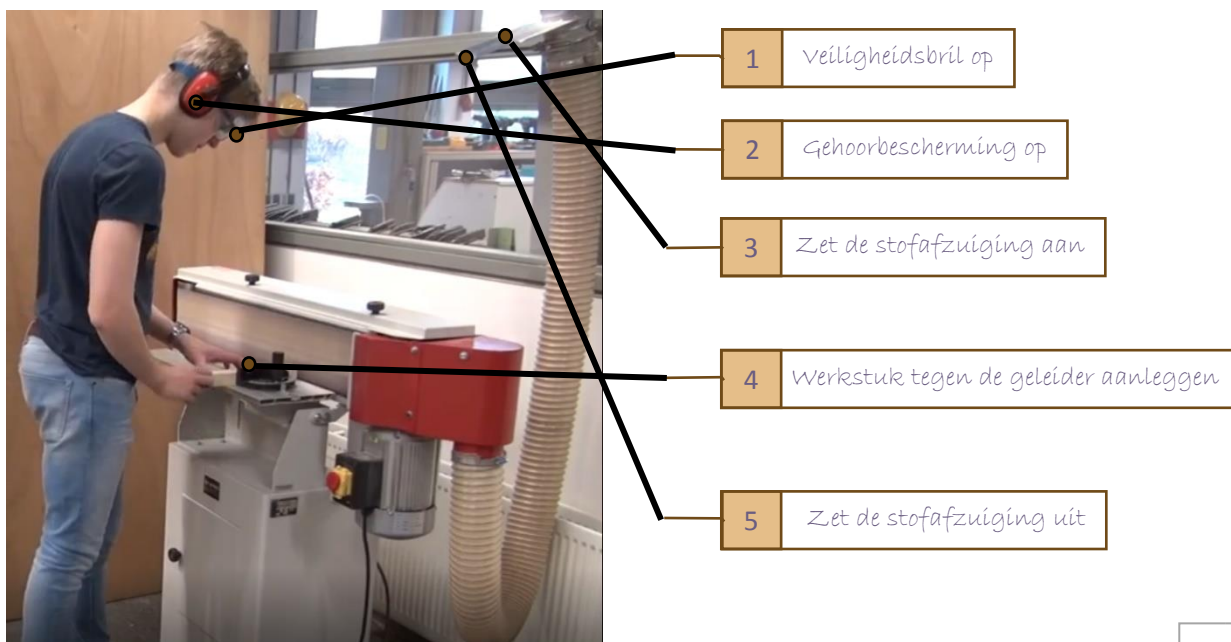
Bekijk het instructiefilmpje over de tafelbandschuurmachine.

Scan de QR-code met je telefoon of ga naar

<https://veiligepraktijklokalen.nl/techniek/lesmateriaal/instructiefilmpjes/#bandschuurmachine>

Wat hoort waar bij?

Teken de lijnen van de tekst naar de juiste plaats in de foto.



opdracht 11



Bekijk het instructiefilmpje over de accuboormachine.

Scan de QR-code met je telefoon of ga naar:

<https://veiligepraktijklokalen.nl/techniek/lesmateriaal/instructiefilmpjes/#accuboormachine>

Kies steeds het antwoord wat jij het beste vindt.

Boren of schroeven?

- ☒ Met een accuboer kun je boren en schroeven
- ☐ Met een accuboer kun je alleen boren
- ☐ Met een accuboer moet je nooit boren, dat is te gevaarlijk

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

- ☐ Bij het *boren* met een accuboer zet je gehoorbescherming op
- ☒ Bij het *boren* met een accuboer zet je een bril op
- ☐ Bij het *boren* met een accuboer heb je geen PBM nodig

Veiligheid voor je omgeving

- ☐ Een accuboer werkt op een accu en is dus altijd veilig
- ☐ Als je een accuboer gebruikt, doe je dat het liefst samen met iemand
- ☒ Als je een accuboer gebruikt om te boren, moet je je dat doen waar voldoende vrij ruimte is

opdracht 12

Vergelijk jouw antwoorden bij opdracht 11 met de antwoorden hieronder.

Boren of schroeven:

Een accuboer heeft 2 standen: een langzame stand voor schroeven en een snelle stand voor boren.

Klopt dit met jouw antwoord? Waarom wel / niet?

JA / NEE *eigen antwoord*

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM):

Boren is een *verspanende handeling*. Dat betekent dat er losse onderdelen in het rond geslingerd kunnen worden: splinters hout. Je moet je ogen dus beschermen met een bril!

Klopt dit met jouw antwoord? Waarom wel / niet?

JA / NEE *eigen antwoord*

Veiligheid voor je omgeving

Rondslingerende houtsplitser kunnen niet alleen in jouw ogen terecht komen, maar ook in die van degene die naast jou zit te werken. Je hebt dus voldoende vrije ruimte nodig!

Klopt dit met jouw antwoord? Waarom wel / niet?

JA / NEE *eigen antwoord*