

Veilig werken met machines

werkboek



Opdracht 1

Kijk eens goed om je heen.

a In wat voor een lokaal ben je?

.....

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

.....

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?

Zet voor elke regel hieronder een kruisje in 1 of meer kolommen.

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					
Denk aan je eigen veiligheid, wees niet nonchalant					
Losse kleding, petjes .e.d. af					
Lange haren moeten in een staart					
Vraag altijd toestemming					
Werk alleen bij de machines					
Bekijk de veiligheidsinstructies					

Opdracht 4

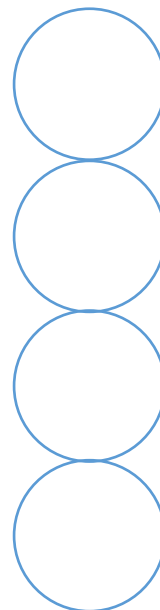
Hieronder zie je verschillende *veiligheidspictogrammen*.
Wat betekenen de verschillende pictogrammen?



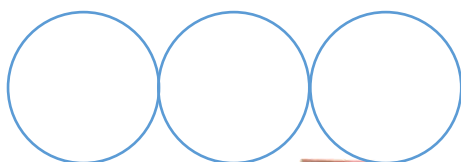
Opdracht 5

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.



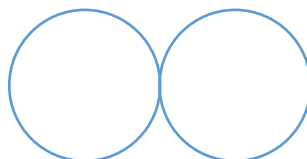
.....



.....



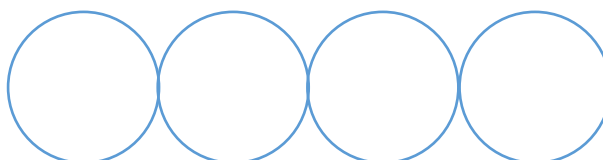
.....



.....



.....



Opdracht 6



In deze opdracht kijk je een kort instructiefilmpje over de kolomboormachine.

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

2

3

4

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

.....

- c Waarvoor gebruik je een machineklem?

.....

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

.....

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

.....

- 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?

.....



- 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.

.....

.....

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 hoody kunnen gevaarlijk zijnWAAR / 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 aanWAAR / NIET WAAR

Een bril opWAAR / NIET WAAR

Gehoorscherming dragenWAAR / NIET WAAR

Op de zaagmachine zit een metalen beugeltje voor het zaagblad.

Dit beugeltje voorkomt dat je te dikke planken gaat zagenWAAR / NIET WAAR

Dit beugeltje voorkomt dat je vinger tegen de zaag aan schiet.....WAAR / NIET WAAR

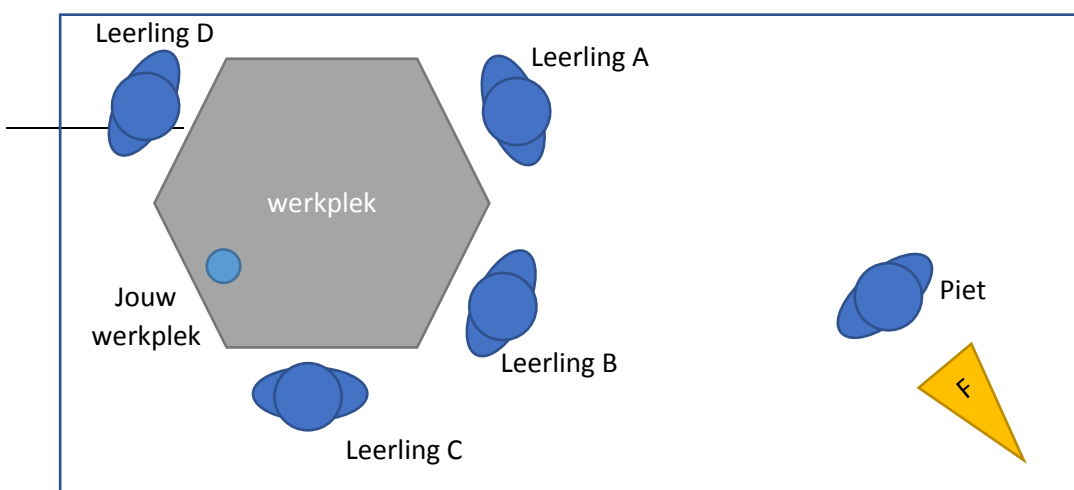
b In het plaatje hieronder zie je Piet bij de elektrische figuurzaag (F) staan.

Aan de werktafel zitten leerlingen te werken, jouw plek is bij de blauwe stip.

Iedereen heeft voldoende werkruimte nodig, dit is de ruimte waarin niemand anders mag staan of zitten.

1 Teken voor elke leerling zijn werkruimte – teken een cirkel om alle leerlingen.

2 Geef op de tekening aan waar je mag staan om te wachten tot je kan zagen.



Opdracht 8



Bekijk de instructiefilmpjes over de hefboomschaar en de zetbank. Scan de QR-codes met je telefoon of ga naar:

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

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



- a Kijk eens rond in het lokaal.

Staat er een hefboomplaaatschaar?

En een zetbank?

- 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 hefboomplaaatschaar heb je veel ruimte nodig.
Kijk maar naar het plaatje hierboven.
Waarom kijkt de jongen in de film eerst achterom voordat hij gaat knippen?

.....

- d Wat zou er kunnen gebeuren?

.....

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

.....

.....

opdracht 9

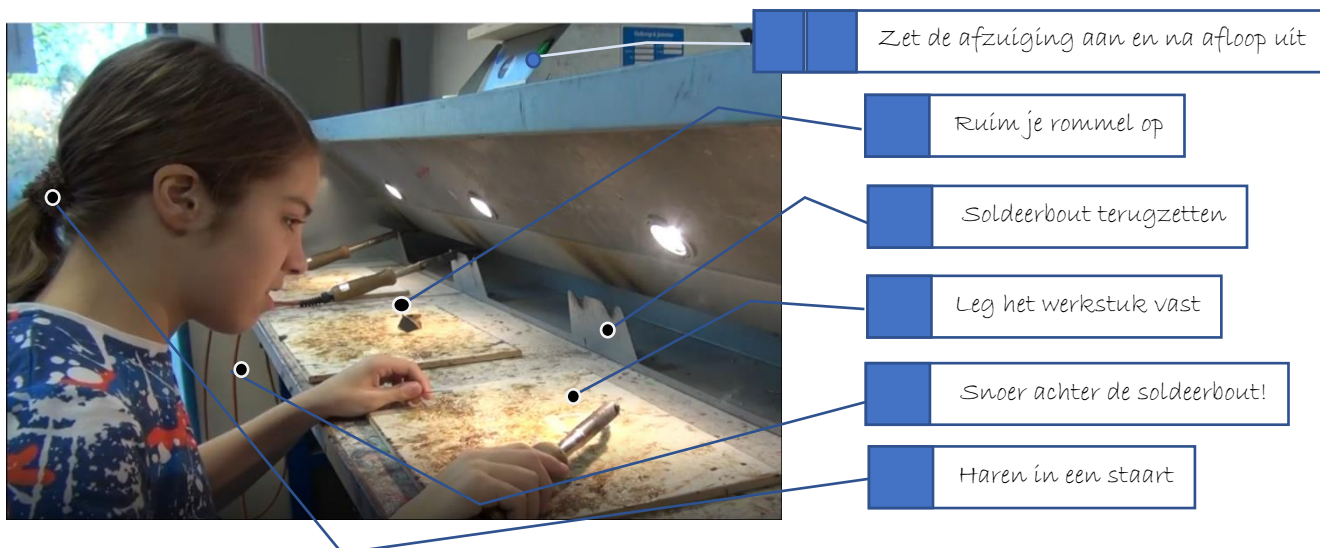


Bekijk het instructiefilmpje over de soldeertafel.

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.



- 1 veiligheidsbril op
- 2 Gehoorbescherming op
- 3 Zet de stofafzuiging aan
- 4 Werkstuk tegen de geleider aanleggen
- 5 Zet de stofafzuiging uit

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

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

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

Certificaat

veiligheid in het technieklokaal

naam deelnemer

handtekening deelnemer

handtekening docent

De deelnemer heeft veiligheidsinstructies gekregen voor de onderstaande machines / gereedschappen. De deelnemer heeft de veiligheidstoets met een voldoende afgerond. Met dit certificaat is de deelnemer gerechtigd de genoemde machines / gereedschappen zelfstandig te bedienen. Hierbij verklaart hij/zij dat hij/zij altijd alle geldende veiligheidsregels in acht zal nemen.

☐

Boorkolom

☐

Elektrische figuurzaag

☐

Bandschuurmachine

☐

Accuboormachine

☐

Soldeertafel

☐

Hefboomplaatschaar

☐

Zetbank / combinatiebank

☐

Kunststofbuiger

☐

Overige:

.....

Ruimte voor logo school

knipblad

