



DE LEUKSTE TECHNIEK SITE VAN NEDERLAND

Karretje met drijfstang.

Leerdoelen:

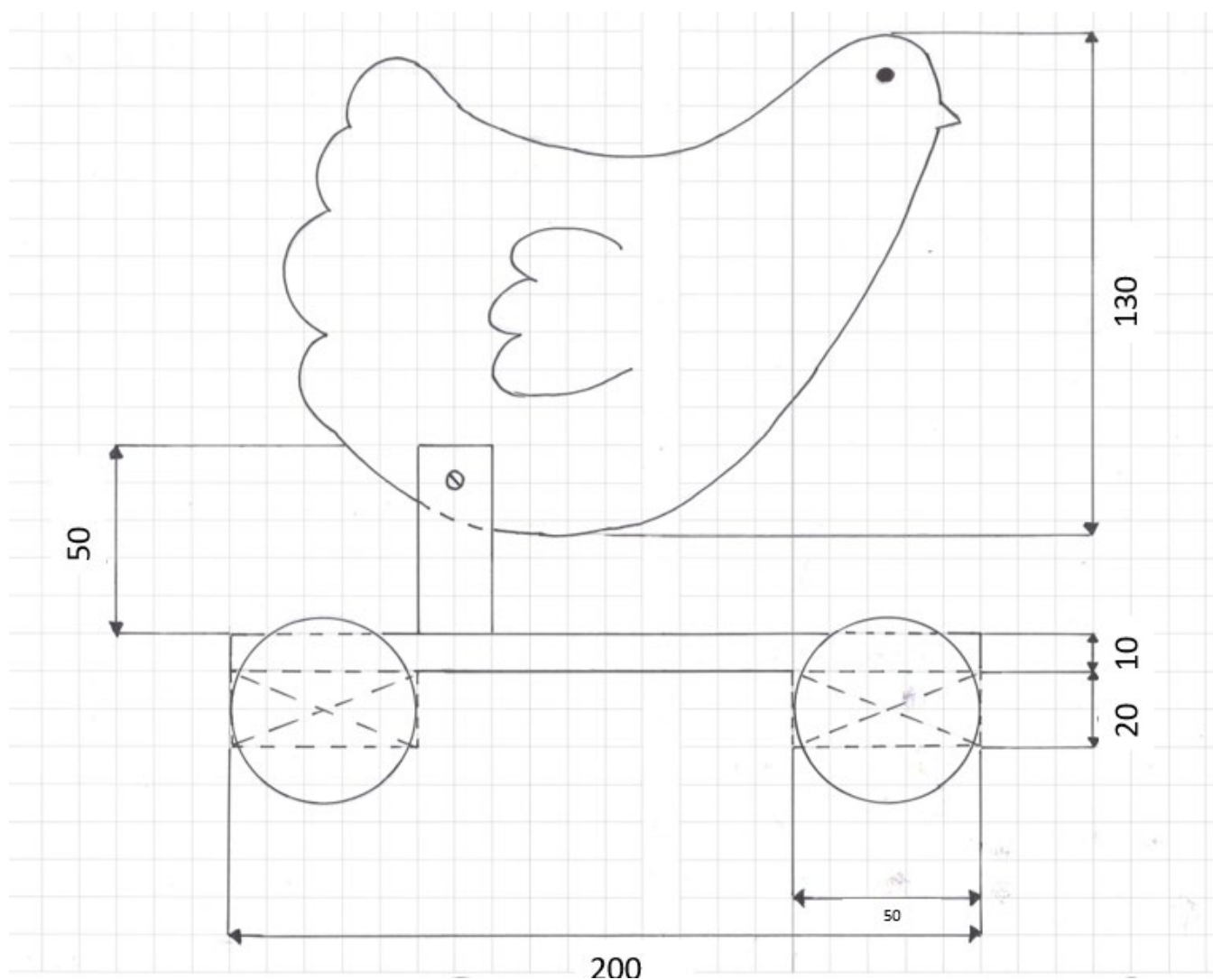
- Je leert een figuur zagen uit hout
- Je leert rondhout zagen
- Je leert een overbrenging omzetten in beweging
- Je leert het midden van een cirkel bepalen.
- Je leert boren met de kolomboor.

Je gaat dit karretje maken in 6 lessen

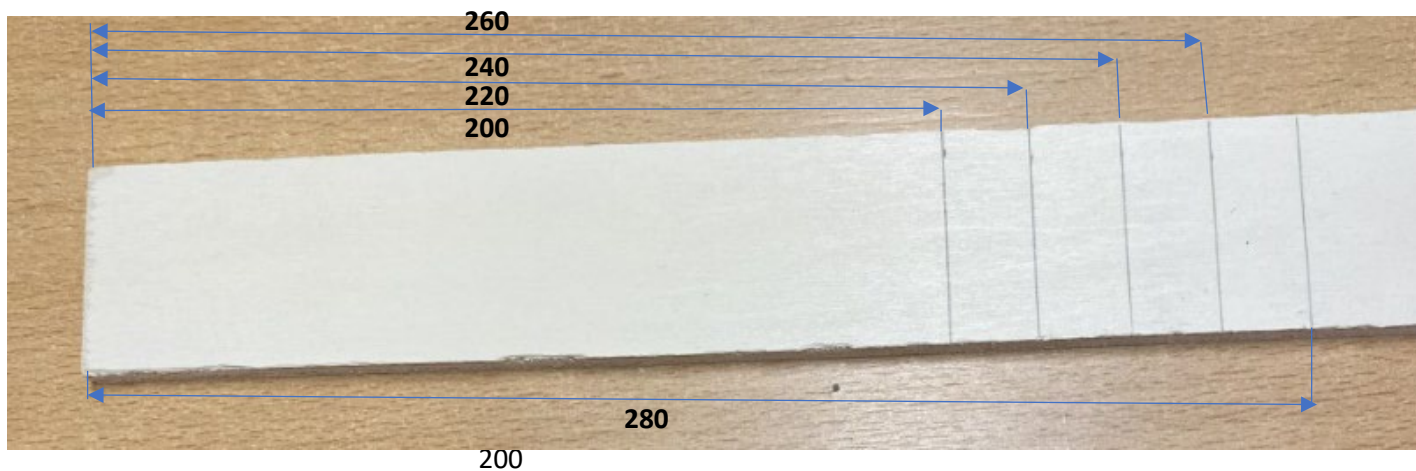
Controleren

karretje drijfstag	Voldoende 5,5-7	Goed 7,5-10
De wielen draaien	Stroef maar draaien wel	De wielen draaien soepel
Figuur	Is netjes uitgezaagd	Is netjes uitgezaagd en mooi geschuurd
Het figuur beweegt	Stroef maar beweegt wel	Beweegt soepel.
Bevestiging van spijkers	Zitten op de aangegeven plek maar niet recht	Zitten op de aangegeven plek en zijn er mooi recht ingeslagen.

- Voordat je gaat beginnen met het maken van het karretje heb je eerst een ontwerp nodig.
- Het onderstel van het karretje wordt 200 mm lang.
- Voor het ontwerp op het karretje krijg je een plaat van 150x150 mm en 6 mm dik
- Zorg ervoor dat je ontwerp past binnen deze maten.

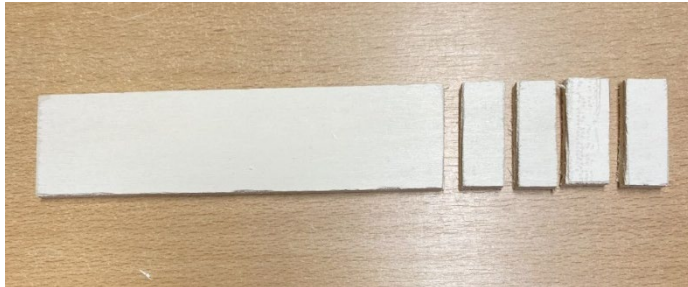


- Zet op de plank hout die je krijgt van je docent een streep op 200 mm.
- Zet vervolgens ook op 220 mm, 240 mm, 260 mm en 280 mm een streep.



- Als het goed is ziet het er zo uit op jouw plank.

- Zaag op elke streep je hout door.
- Als het goed is zijn dit de onderdelen die je gezaagd hebt. (zie afbeelding hieronder)



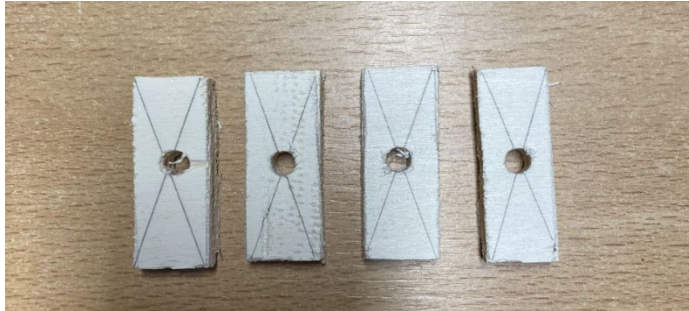
- Zet op je 4 losse onderdelen een kruis van hoek naar hoek. (zie afbeelding hieronder)
- Dit doe je om het midden te bepalen.



- Zorg ervoor dat je alle onderdelen netjes vijlt en afwerkt.



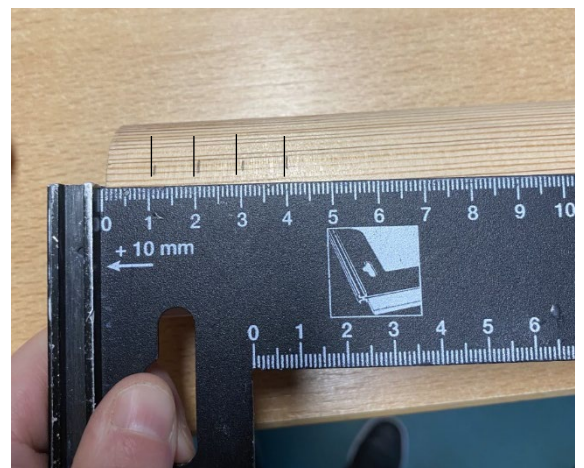
- Boor de 4 losse stukjes hout keurig in het midden.
- Dit doe je met boor 6.



Veiligheid!!

- Als je gaat boren zet je je werk vast in de machineklem
- Je zorgt ervoor dat je een veiligheidsbril op hebt.
- Bij lang haar doe het in een staart
- Ook sta je **alleen** bij de boormachine.

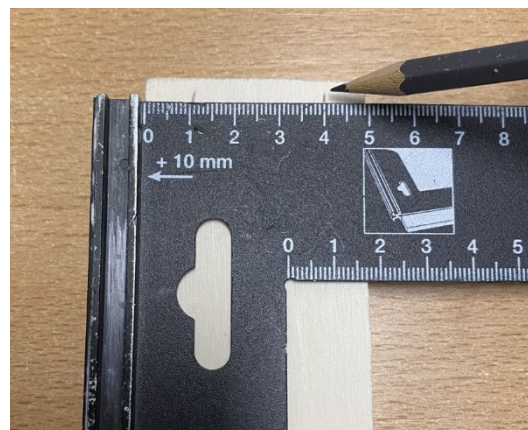
- Zet op het rondhout een streep op 10 mm, 20 mm, 30mm en 40 mm



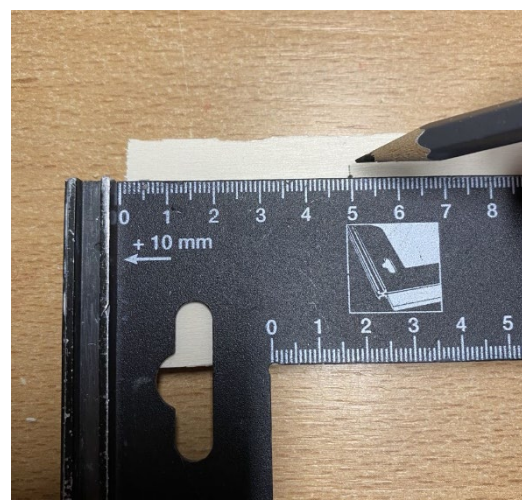
- Zaag je rondhout op elke centimeter af.
- Doe het met beleid het is handig om je hout een stukje te draaien en dan weer verder te zagen.

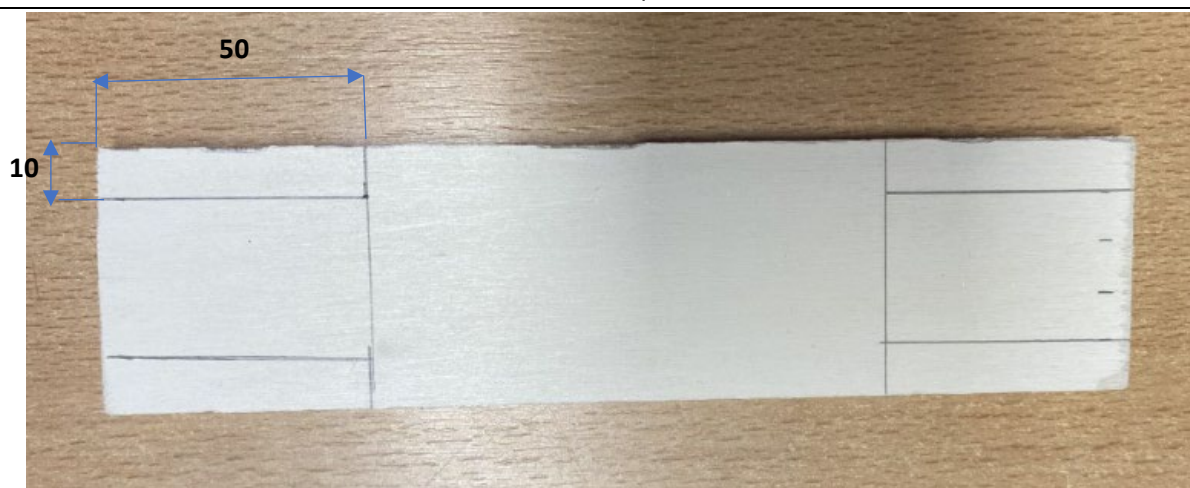


- Zet op het uiteinde van het plankje van 200 mm op 10 mm en 40 mm een streep.
- Doe dit aan het andere uiteinde van je plank ook.



- Draai je plank leg je winkelhaak op het streepje wat je net hebt afgetekend en zat een streep op 50 mm.





- Als het goed is heb je dit nu getekend in elke hoek van je plank van 200 mm.

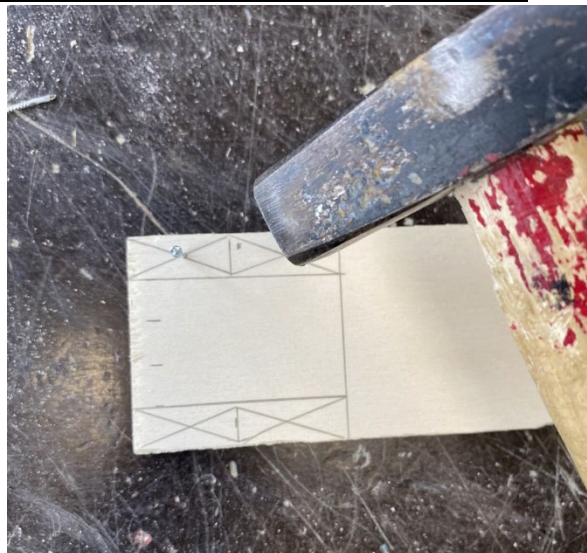
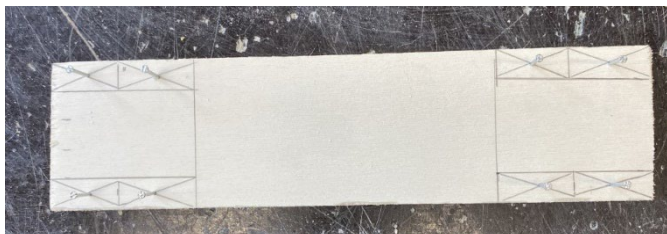


- Zet nu in de afgetekende gedeeltes een streep op 25 mm



- Zet nu in elk gedeelte een kruis.

- Sla in elk kruis een spijker (20x12)



- Plaats een blokje hout met het gat in de bankschroef



- Gebruik lijm voor extra versteviging
- Sla daarna het blokje vast aan het plankje.

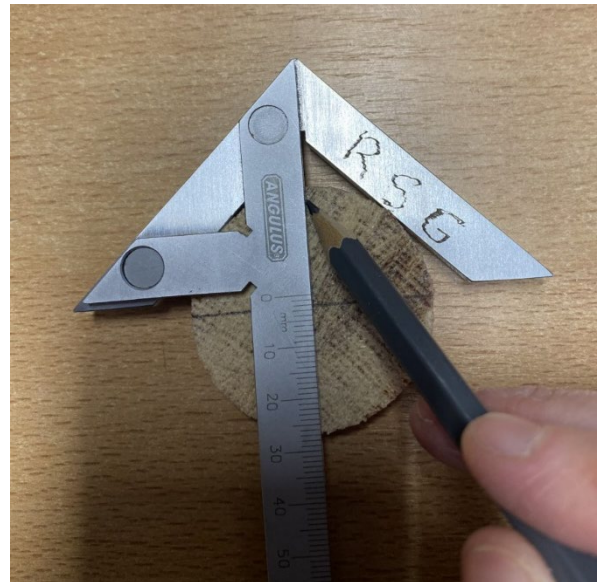
Werk netjes!!
Kijk of de hoeken goed op elkaar zitten



- Bepaal met de hartzoeker het midden van een cirkel.
- Zet een streep.



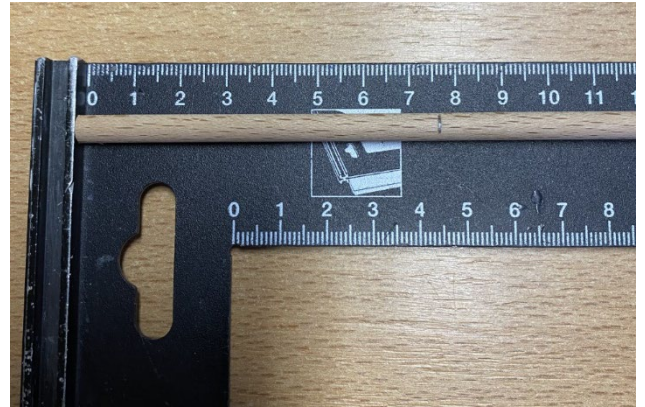
- Draai je wiel en zet nu weer een streep.



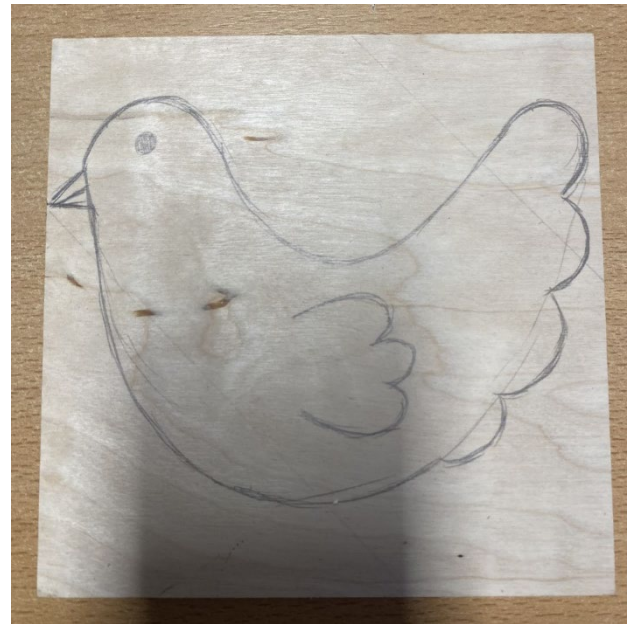
- Als het goed is heb je nu een kruis op je wiel staan.
- Doe dit bij al je 4 wielen.
- Boor je wielen met boor 5,8



- Zaag van het rondhout 2 stukken af van 75 mm



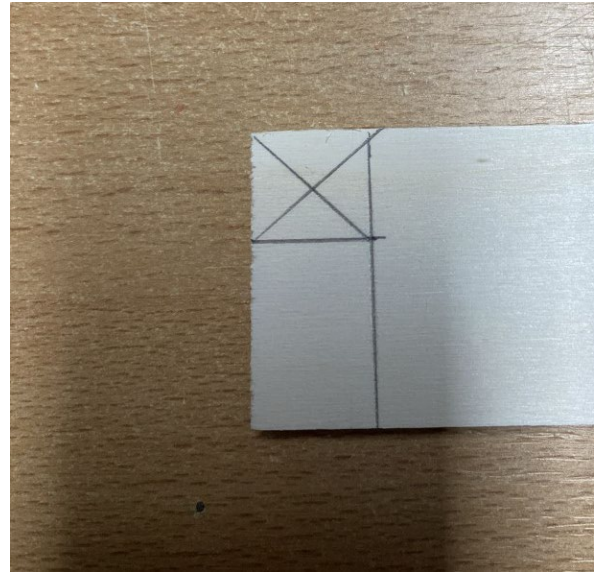
- Maak op het plaatje hout van 150 x150 mm een leuke afbeelding.
- Je mag zelf weten wat je maakt, wees creatief
- Zorg ervoor dat het niet te klein is je mag het hele plaatje gebruiken.
- Maak het jezelf niet te moeilijk want je moet het uitzagen met een figuurzaag.



- Zet op een plank van 50 mm een streep op 20 mm en zaag dit van de plank af.
- Zet op 20 mm van de bovenkant een streep en zet hier een kruis in.
- Boor dit met boor 4



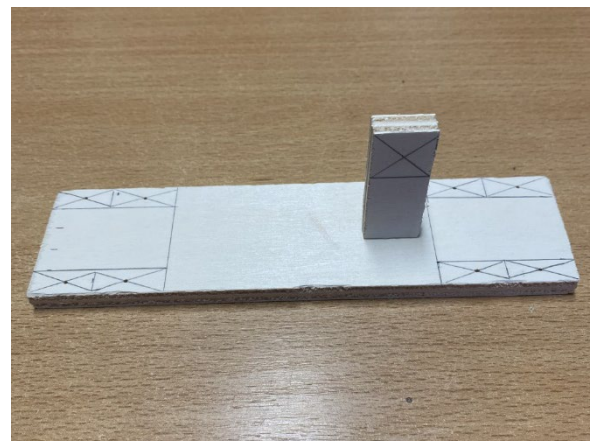
- Zaag je plankje af van de lat
- Zet op 20 mm van de bovenkant een streep en zet hier een kruis in.



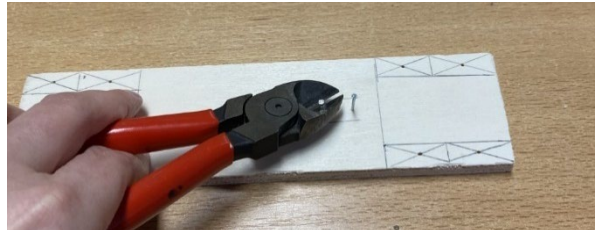
- Boor dit met boor 4



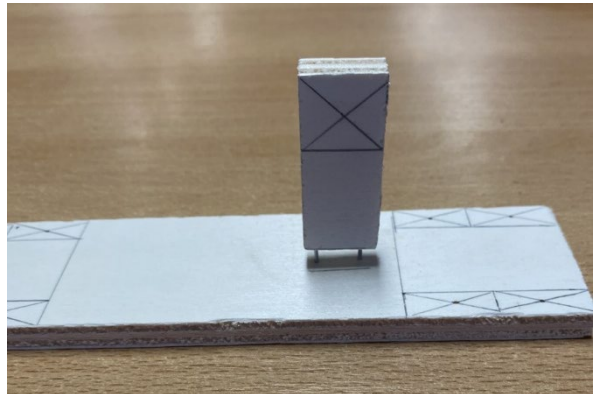
- Bepaal het punt waar je het figuur gaat plaatsen.
- Kijk goed hoe groot je figuur is en op welke plaats hij het beste de beweging kan maken.



- Zet 2 streepjes lang het hout waar je het wilt bevestigen
- Sla tussen deze twee streepje twee spijkers
- Knip hier het kopje van af met een zijknijptang.

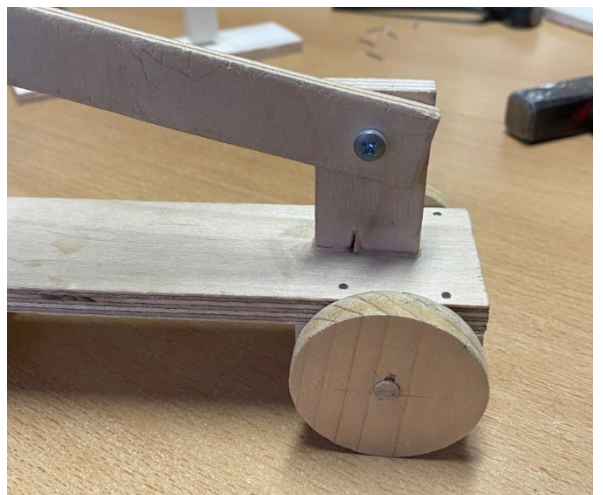


- Doe wat lijm bij je spijkers.
- Sla het blokje hout erop



Zet het onderstel van het karretje in elkaar!

- Boor in je uitgezaagde figuur een gat met boor 4 op de plek waar je figuur de beste beweging maakt.
- Monteer met een bout en moer je figuur op het plankje van je karretje.



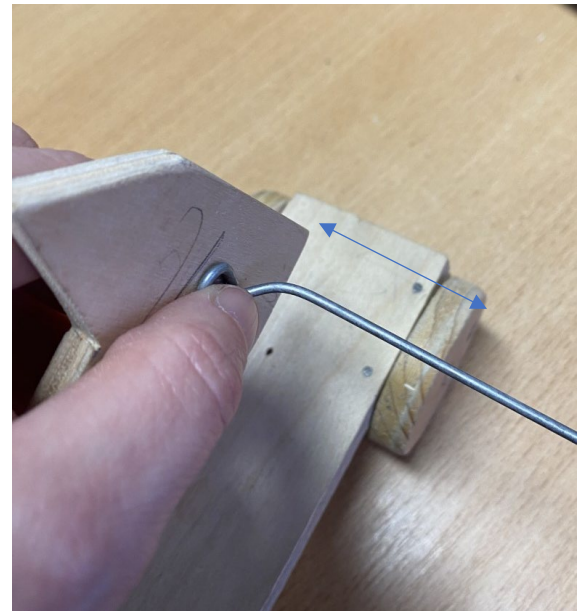
- Maak aan het uiteinde van het stuk ijzerdraad een oogje met de rondbektang



- Buig het uiteinde om in 90 graden met een platbektang



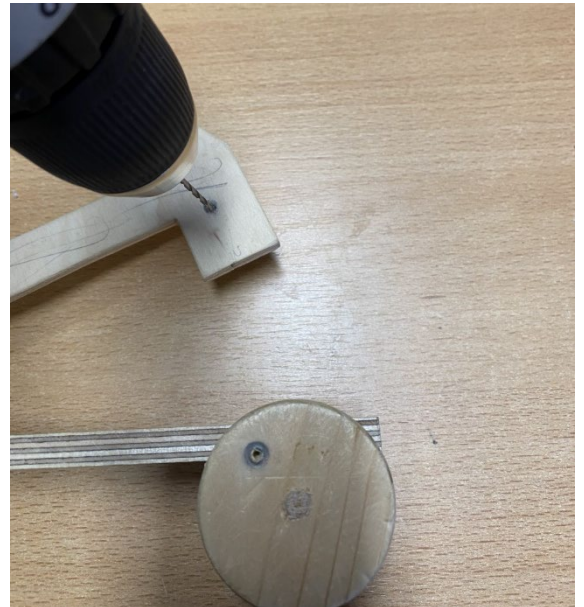
- Meet goed de afstand van je figuur naar je wiel en buig hier je ijzerdraad om.
- Meet vervolgens op waar je in je wiel je het ijzerdraad gaat monteren.



- Als je dat hebt opgemeten maak je aan het uiteinde ook weer een oogje met de rondbektang.



- Zet op de plaatsen van je figuur en op je wiel een stip waar je gaat boren.
- Boor met boor 2 een gaatje op het de stip.
- Doe dit in je figuur en in je wiel.



- Maak de ene kant van het ijzerdraad vast met een schroefje aan je figuur.



- Maak de andere kant vast aan je wiel met een schroefje.



Probeer nu je karretje uit, als het karretje niet werkt kijk waar het probleem zit en los dit op zodat het wel werkt.

