

Notenkraker. (reproductie en kennis)



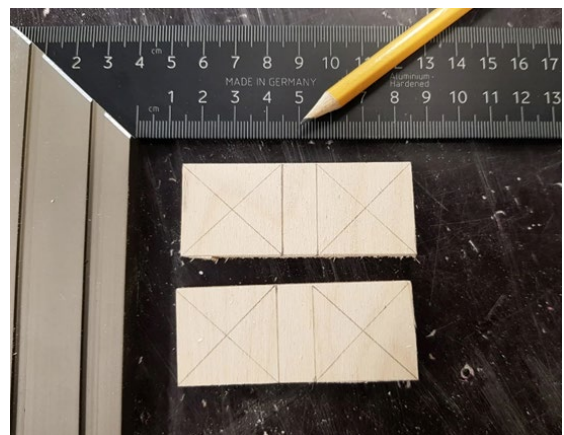
Doel:

Zelf een hefboom maken en toepassen.

Leren werken met:
Blokhaak, Handzaag,
kolomboormachine
met speedboor 17mm,
machineklem,
bankschroef, lijmklep,
Bankhamer,
steeksleutel, rasp, vijl
en schuurpapier.

Je leesvaardigheid en
woordenkennis
vergroten.

1. Pak een balk van 34 x 34 mm en zaag hier met een handzaag twee stukken van 240 mm af.
2. Leg de twee balken naast elkaar en zet met een blokhaak een lijn bij 95, 110, 168,5 en 191,5 mm dwars over de balken.
3. Klem de balken naast elkaar in de machineklem bij de kolomboormachine. Boor nu met speedboor 17mm een gat bij 168,5 en 191,5 mm.
4. Klem een van de balken in de bankschroef en haal met een rasp het overgebleven stuk tussen de gaten weg. Zodat deze lijkt op de vorm in de werktekening. Doe hierna hetzelfde voor de andere balk.
5. Kijk goed naar de vorm van het handvat in de werktekening en teken deze na op de balken en acceer het deel dat je weg gaat zagen. Gebruik hierbij de lijnen op 95 en 110 mm om de schuine lijn te tekenen.
6. Zaag met een handzaag het geacceerde deel weg. Klem hiervoor de balk stevig vast in een bankschroef.
7. Pak een rasp en breng de handvatten verder in vorm.
8. Pak een plank van 150 mm breed teken over de breedte van de plank een lijn van 30 mm breed met een blokhaak.
9. Klem de plank vast aan de tavel met een Lijmklem en zaag de strook af met een handzaag.
10. Halveer de strook hout zodat je twee stukken hebt van 75 x 30 mm.
11. Teken aan de uiteinden van elk plankje een vierkant van 30 x 30 mm. Zet hierin een kruis van hoek naar hoek om zo het midden te bepalen. Boor vervolgens met de kolomboor machine een gat van 65 mm in het midden van het kruis.



12. Pak de balken en teken aan het uiteinde een lijn bij 30 mm. Teken hier vervolgens ook een kruis in om het midden te bepalen. En boor hier met de kolomboormachine een gat van 65 mm.
13. Rond alle hoeken van de balken en de plankjes goed af met een rasp en vijl. Schuur vervolgens de balken mooi glad en haal alle potlood lijnen weg met schuurpapier of een gum.
14. Plaats de slotbouten door de gaten van een van de plankjes en vervolgens door de balken en dan weer door een plankje. Tik met een hamer de slotbouten aan zodat deze mooi aansluiten op het plankje.
15. Plaats nu aan de andere kant van de slotbout een ring en vervolgens een moer. Houd de balken nu netjes naast elkaar en draai een van de bouten strak aan met een steeksleutel. De andere moer draai je lichtjes aan zodat de notenkraker soepel blijft werken.
16. Nu ben je klaar om een nootje te kraken!

Woordenlijst:

Hefboom
 Acceeren
 Machineklem
 Speedboor
 Reproductie
 Handvatten
 Lijmklem
 Slotbout en moer
 Steeksleutel

