

Handelingsanalyse

RAAMWERK

PSO Opdracht

1-4-2014

Vera Berkeveld 2311836

Rick van Mierlo 2380595

1. Raamwerk met diverse verbindingen maken

2. Voorbereiding

A1 Materiaalkeuze

1 plank vuren grenen 120mm breed 1260mm lang

A2 Materiaal gebruiksklaar maken

Zoek een plank uit met zo min mogelijk oneffenheden en noesten.

B1 Gereedschap/Apparatuur keuze

Afkortzaag
Schulpzaag
Vandiktebank
Vlakbank
Langgatboor
Lintzaag
Beitels

Werktekening
Potlood
Winkelhaak
Duimstok
Lijmklemmen

B2 Gereedschap/Apparatuur gebruiksklaar maken

Lees de instructiekaart goed door voordat je de machines gaat gebruiken.

C Ondergrond voor bereiden

Zorg er altijd voor dat je werk goed vastligt, tegen een geleider of in de werkbank.

D Omgeving voor bereiden

Haal spullen die voor jou in de weg staan weg van de werkbank en om de machines heen.
Zorg ervoor dat je vrij kunt bewegen om je werk heen.

E Veiligheidsaspecten

Draag gehoorbescherming, veiligheidsschoenen, werkkleding dat niet los hangt en doe je haar vast.

Op de instructiekaarten staan specifieke veiligheidsaspecten waar jij je dient aan te houden tijdens het uitvoeren van de opdracht.

3. Eigenlijke handeling

A Algemene bewerkingsvolgorde

We gaan een klein raamwerk maken met verschillende verbindingen.

B Structuuranalyse

- 1 Plank in de breedte zagen met de Afkortzaag
- 2 Plank in de lengte zagen met de Schulpzaag
- 3 Plank vlak maken doormiddel van de Vlakbank
- 4 Plank op maat schaven met de Vandiktebank
- 5 Aftekenen
- 6 Pennen maken met de Lintzaag
- 7 Gaten boren met de langgatboor
8. Overige gaten maten met de Steekbeitel
- 9 Lijmen

1. Plank in de breedte zagen met de afkortzaag

Het afkorten van een vuren grenen plank op maat, doormiddel van een afkortzaag. Op de werktekening kunnen we aflezen dat we 6 planken van 400x56 mm moeten hebben. De plank die je nodig hebt moet minstens 1260 mm lang zijn en 120 mm breed.

Zie handelingsanalyse Afkortzaag.

2. Plank in de lengte zagen met de schulpzaag

De plank in de lengte meezagen. We gaan precies door het midden van de plank zagen. We meten met de duimstok precies het midden van de plank op. Onze uitkomst is 6,2cm.

Zie handelingsanalyse Schulpzaag

3. Plank vlak maken doormiddel van de vlakbank

Schaven van hout doormiddel van een vaste beitel. Hiermee kunnen we de plank vlakken en strijken. Door middel hiervan krijgen we een haakse hoek.

Als je het hout van het ene blad naar de ander voert gaat het hout over de as met de beitels. Zo schaaf je steeds stukken van je vlakke kant van je plank.

Zie handelingsanalyse Vlakbank

4. Plank op maat schaven met de vandiktebank

Opmaat maken van de planken met de vandiktebank. Elke keer dat de plank geschaafd word mag er maar 3mm vanaf anders word de beitel snel bot.

De plank is nu 21mm maar moet 18mm worden. Dit gaan we doen met de vandiktebank.

Zie handelingsanalyse Vandiktebank

5. Aftekenen

Voordat we de volgende bewerking kunnen doen, moeten we de maten van de gaten en pennen op de planken afmeten. Kijk goed op de werktekening hoe de verbindingen van het raamwerk lopen. Tekendeze allemaal op de zes planken die je hebt gezaagd. Laat het resultaat controleren door de docent.

6. Pennen maken met de lintzaag

Aan een aantal planken hoort een pen te zitten die later in een gat valt. Deze pennen zagen we op de lintzaag. Met behulp van de werktekening hebben we het hout kunnen aftekenen. Zo kunnen we zien waar de pennen moeten komen. Bij 4 kopse kanten moet een normale pen komen.

Zie handelingsanalyse Lintzaag

7. Gaten boren met de langgatboor

Als je een gat wilt boren, boor je eerst twee gaten aan de buitenkant van het te maken gat. Daarna boor je het tussenliggende hout weg. Dit doe je door een aantal gaten naast elkaar te boren.

Zie handelingsanalyse Langgatboor

8. Overige gaten maken met de beitel

De overige gaten die niet met de machines gedaan kunnen worden gaan we eruit halen met een steekbeitel.

Zie handelingsanalyse Slijpen van beitels

9. Lijmen van het raamwerk

Zet alles in elkaar en kijk of het past. Doe lijm op beide kanten van het te plakken plak. Doe er niet teveel op, dit moet je er later weer af gaan poetsen. Druk de stukken stevig tegen elkaar aan. Zet dit vast met een lijmklem. Om het materiaal niet te beschadigen, moet je een plankje tussen je werk en de lijmklem doen.

C Eind controle

We gaan nu controleren of het raamwerk in elkaar past. Het kan best dat het net niet past, dan moet je er nog een beetje gaan afhalen met de steekbeitel. Als het iets te ruim is moeten we kijken of dit te verhelpen is tijdens het lijmen.

4. Afronding

A Materiaalverzorging

Zet jou werkstuk als de les voorbij achter in het lokaal in de daarvoor bestemde kast. Zet je naam op je werk, zodat je de volgende les weet welke van jou is.

B Gereedschapsverzorging

Bekijk de instructiekaarten goed welke handelingen jij moet verrichten om het gereedschap dat je hebt gebruikt te verzorgen.

Doe al je handgereedschap in de gereedschapskist en zet de kist achter in het lokaal.

C Omgeving verzorgen

Veeg waar jij hebt gewerkt de vloer en haal al je rommel van de werkbank. Doe dit in de daarvoor bestemde afvalbakken

D Persoonlijke verzorging

Als je vieze handen hebt gekregen was deze dan.

Klop het stof uit je kleding en ruim deze op in jou kluisje.