

Handelingsanalyse LINTZAAG

PSO Opdracht

1-3-2014

Vera Berkeveld 2311836

Rick van Mierlo 2380595

1. Pennen en groeven zagen met de lintzaag

2. Voorbereiding

A1 Materiaalkeuze

Houten planken

A2 Materiaal gebruiksklaar maken

Materialen op verrijdbaar wagentje leggen

B1 Gereedschap/Apparatuur keuze

Lintzaag (Zie laatste pagina)

Potlood (foto 1)

Duimstok (foto 2)

Werktekening



Foto 1



Foto 2

B2 Gereedschap/Apparatuur gebruiksklaar maken

Zorg dat er geen troep of gereedschap op het blad ligt.

Voor het gebruik moet het zaaglint worden gespannen. We draaien aan de spanhendel tot het lint een hoog geluid geeft, als we er net als bij een gitaarsnaar, wat aan trekken. Als we tegen het lint duwen mag de speling niet meer zijn dan 6 tot 10 millimeter.

Na het spannen gaan we de zaaggeleiding instellen. De geleide wielen, geleidelagers, of blokjes gaan we zo tegen het blad instellen dat er enkel nog een blaadje papier tussen kan. De achtergeleiding komt tegen de achterzijde van het blad.

C Ondergrond voor bereiden

Alle splinters van de ondergrond verwijderen.

D Omgeving voor bereiden

Zorg ervoor dat je je vrij kunt bewegen om de machine heen.

Controleer of de werkplek goed verlicht is.

Waarschuw personen rond de machine dat je deze gaat gebruiken.

E Veiligheidsaspecten

Gehoorbescherming

Veiligheidsbril

Veiligheidschoenen en kleding

Haar vast en geen losse kleding.

3. Eigenlijke handeling

A Algemene bewerkingsvolgorde

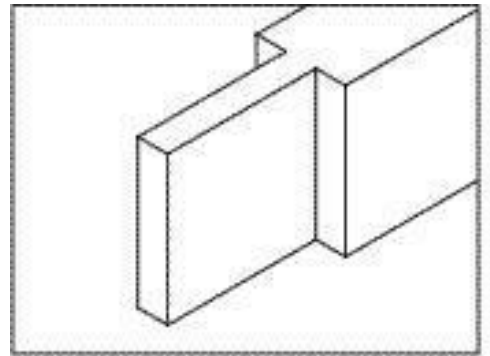
Aan een aantal planken hoort een pen te zitten die later in een gat valt. Deze pennen zagen we op de lintzaag. Met behulp van de werktekening hebben we het hout kunnen aftekenen. Zo kunnen we zien waar de pennen moeten komen. Bij 4 kopsen kanten moet een normale pen komen. Zie figuur 1

B Structuuranalyse

- 1 Lintzaag instellen
- 2 Lintzaag aanzetten
- 3 Plank plaatsen
- 4 Plank zagen

1. Lintzaag instellen voor pennen tussenstijl en pennen bovendorpel

De dikte van de plank is 18 mm. De verhouding van de pen is 1/3 van de dikte, dus 6mm. We moeten rekening houden met het zaagblad. Deze is 1mm breed.



Figuur 1

Met de hendel haal je de geleider los en maak je hem vast. Zie foto 1. Dus we zetten de geleider op 5 mm van het zaagblad. Dit kan je meten met de duimstok.

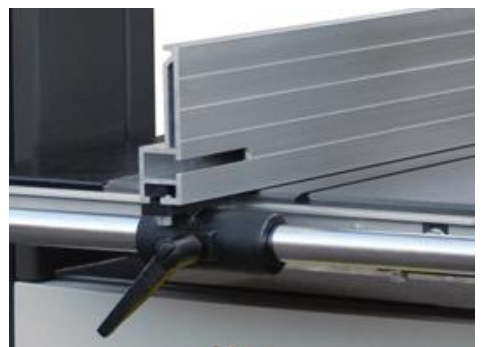


Foto 1

2. Zagen van de pennen in de tussenstijl en de buitenste stijlen boven.

De lintzaag heeft een ster, driehoek schakelaar. We zetten de schakelaar eerst op de ster, wanneer de machine op toeren is gekomen, schakelen we door naar de driehoek.

Houd de plank, met je rechterhand, stevig gedrukt tegen de geleider aan. Met je linkerhand voer je hem naar voren toe.

Zaag tot dat je aan de lijn bent die je afgetekend hebt. Zie foto 2.



Foto 2

3. Zagen van de pennen van de tussendorpel en de buitenste stijlen onder.

Deze pennen hebben een verhouding van $\frac{1}{2}$ van de dikte van de plank.

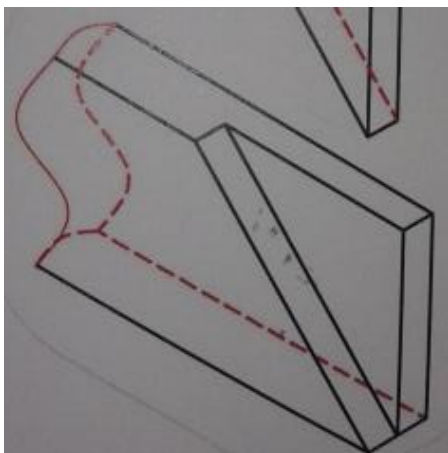
Dat betekent dat de zaag ingesteld moet worden op 9mm. Dit kan je weer met de duimstok meten.

Houd de plank tegen de geleider aan en zaag tot aan de afgetekende lijn.

4. Zagen van de pennen van de onderdorpel.

Voor deze pennen kan je de vorige instelling laten staan. Deze moet onder een hoek van 45 graden gezaagd worden. Zie foto 3. Hiervoor gebruiken we een mal.

Het zagen werkt op dezelfde manier. Zie figuur 2.



Figuur 2



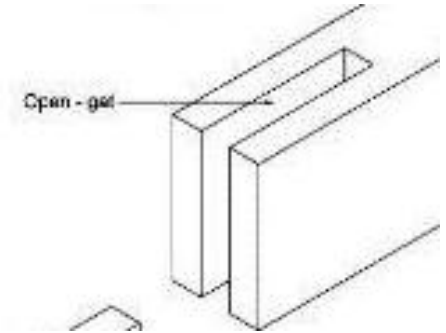
Foto 3

5. Zagen van de groeven bij beide stijlen boven.

We hebben net de pennen gezaagd voor de bovendorpel, nu gaan we de groeven zagen waar deze pennen invallen. Zie figuur 3.

De verhouding voor deze groeven is $\frac{1}{3}$ van de dikte van de plank. Dat betekent dat we de geleider instellen op 6mm. De dikte van het zaagblad valt nu in de groef die eruit moet.

Leg de plank weer tegen de geleider en zaag tot aan de afgetekende lijn.



Figuur 3

C Eind controle

Meet nog eens na of het maat die je hebt gezaagd precies is. Dit doe je met de duimstok. Kijk of het overgebleven deel 9mm is.

4. Afronding

A Materiaalverzorging

Materialen stallen op een verrijdbaar wagentje

B Gereedschapsverzorging

Lintzaag uitzetten, zaagsel weg wegen van de dekplaat.

Gereedschappen op verrijdbaar wagentje plaatsen.

C Omgeving verzorgen

Zaagsel opvegen van de grond. Afval in de daarvoor bedoelde bakken doen.

D Persoonlijke verzorging

N.v.t.

5. Machine knoppen

5.1 Overzicht

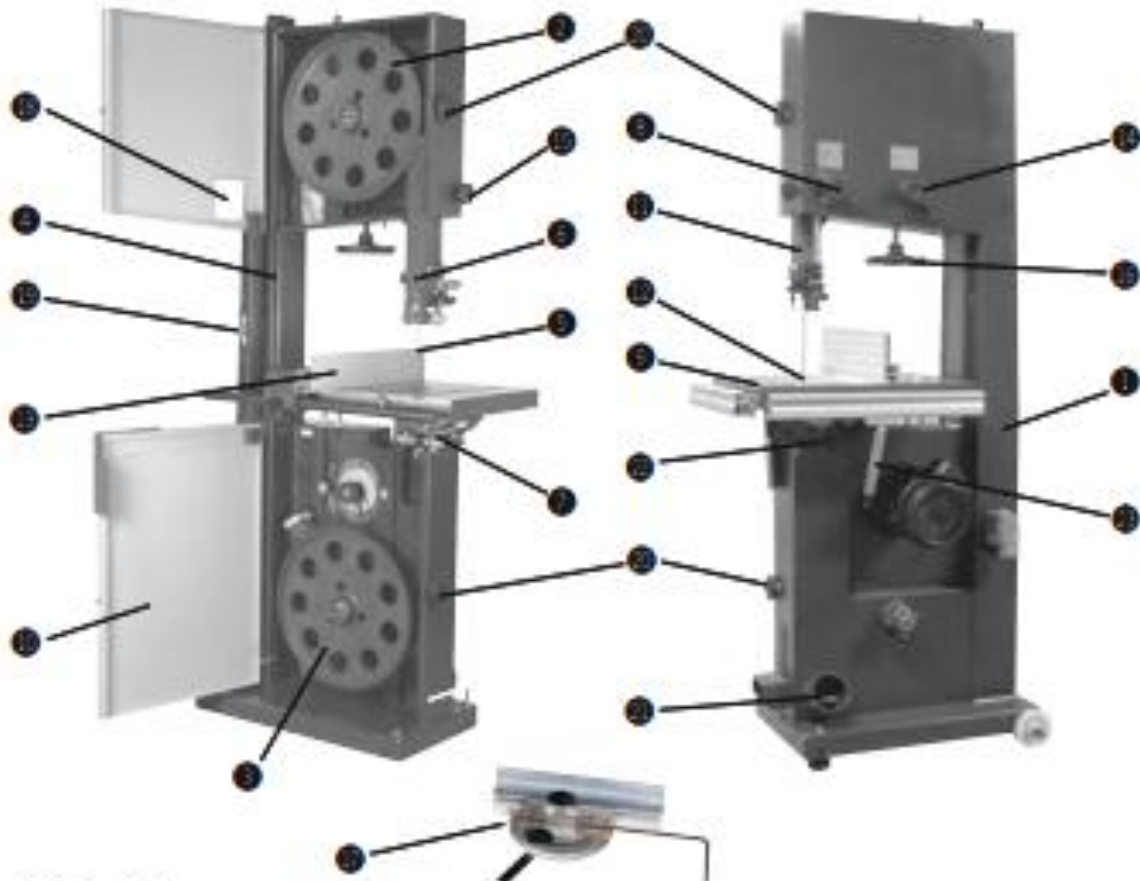


Abb. 2: Overzicht

- | | |
|--|--|
| ① Machineframe | ⑮ Langsaanslag |
| ② Bovenste loopwiel | ⑭ Verloop zaaglint - instelhandwiel en spanhefboom |
| ③ Onderste loopwiel | ⑯ Spanwiel - hoogteverstelling zaaglintgeleiding |
| ④ Opwaarts lopend deel van het zaagblad | ⑰ Zaaglintspanhandwiel |
| ⑤ Neerwaarts lopend deel van het zaagblad | ⑱ Ventekaaarslag (Toebehoren) |
| ⑥ Bovenste zaaglintgeleiding | ⑲ Kijkglas zaaglintspanning |
| ⑦ Onderste zaaglintgeleiding | ⑳ Aan/uitschakelaar |
| ⑧ Hoogteverstelling zaaglintgeleiding | ㉑ Spanwiel - loopwielafdekkende |
| ⑨ Werktafel | ㉒ Afzuigstuk |
| ⑩ Loopwielafdekking | ㉓ Spanhefboom - Tafelzwenking |
| ⑪ In de hoogte verstelbare veiligheidsinrichting | ㉔ Tafelzwenking |
| ⑫ Tafelinzetstuk | |