

# Azobé

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

Azobé komt uit West- en Midden-Afrika.

## Uiterlijke kenmerken

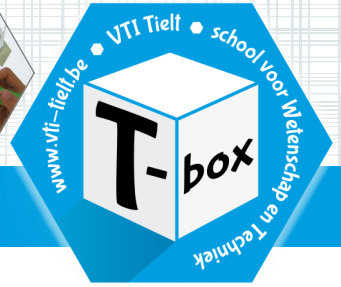
Het kernhout is donker rood/bruin en verschilt duidelijk met het lichtere spinhout. Tussen spint- en kernhout vormt zich vaak een tussenring van een lichtere kleur dan van het kernhout, wat na verdere droging dezelfde kleur krijgt.

## Duurzaamheid

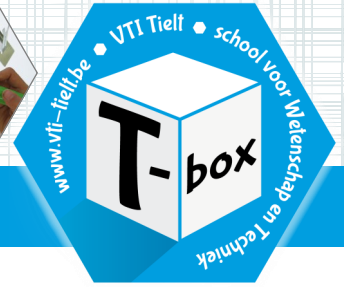
Het hout is duurzaam tot zeer duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse I-II).

## Bewerken

Azobé is moeilijk bewerkbaar. De hardheid stompt de werktuigen af. Daarom is voorboren aangewezen.



**Azobé**



# Balsa

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

Balsa groeit in Midden- en Zuid-Amerika .

## Uiterlijke kenmerken

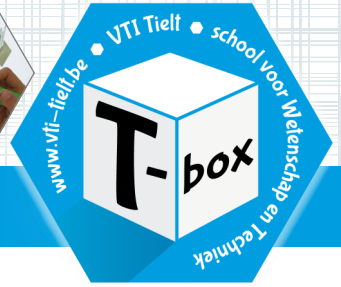
Het hout voelt satijnachtig aan en het wordt ook wel kurkhout genoemd omdat het zo zacht en poreus is. Het hout zelf heeft een grijs/witte kleur met een roze of gele vleug.

## Duurzaamheid

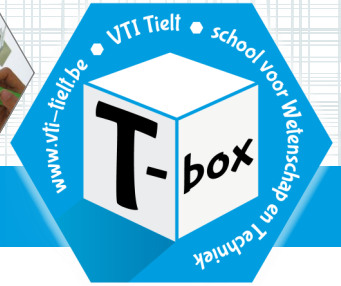
Het hout is duurzaam tot zeer duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse I-II).

## Bewerken

Balsa is het Spaanse woord voor vlot. Het is het lichtste hout dat algemeen in de handel is en daarmee ook uitzonderlijk licht voor loofboomenhout. Daarom is het populair om te gebruiken in de modelbouw, zeker wanneer massa een belangrijke factor is. Naast modelbouw zijn ook echte vliegtuigen te bouwen van balsa hout.



**Balsa**



# Beukenhout

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

Beuken komen in vrijwel alle delen van Europa voor en onderling verschillen ze weinig in kwaliteit.

## Uiterlijke kenmerken

Het kern- en spinthout van de beuk verschillen weinig van kleur. Vers gezaagd is het kernhout witachtig of heel lichtbruin. Het verdonkert tot licht geelbruin onder invloed van lucht en licht. Gestoomd beukenhout is veel meer roze van kleur.

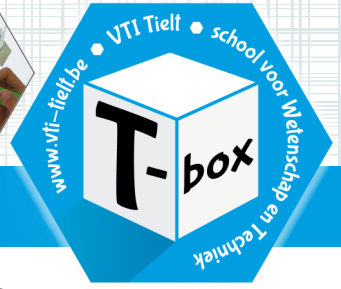
Beukenhout heeft een rechte, soms golvende draad en een fijne nerf. Het heeft een gelijkmatige structuur met weinig tekening.

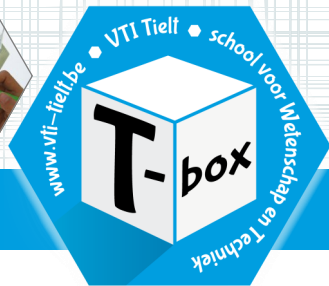
## Duurzaamheid

Het hout is niet duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse V).

## Bewerken

Beukenhout is gemakkelijk bewerkbaar, zowel machinaal als met de hand. Beukenhout droogt meestal snel, maar met een grote kans op scheuren en vervormingen.





# Eikenhout Europees – Amerikaans

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

De eik groeit in het noordelijke halfrond. In België gebruiken we vooral eikenhout uit Europa en Noord-Amerika.

## Uiterlijke kenmerken

Amerika heeft twee soorten: wit en rood eiken.

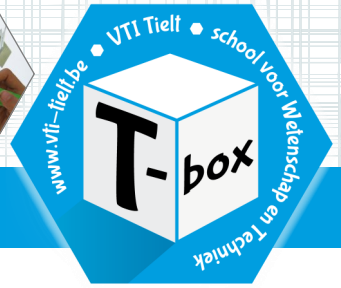
Europees eiken lijkt het meest op wit Amerikaans eiken.

## Duurzaamheid

Amerikaans rood is weinig duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse IV). Amerikaans wit en Europees eiken zijn matig duurzaam tot duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse II/III).

## Bewerken

Eiken kan zowel machinaal als met de hand goed bewerkt worden. is de ideale hoek van het snijgereedschap voor glad werk.

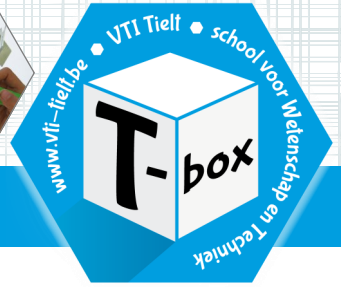


**Amerikaans eikenhout**



**Europees eikenhout**





# Essenhout

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

De es groeit in Europa, China, Japan en Noord-Amerika.

## Uiterlijke kenmerken

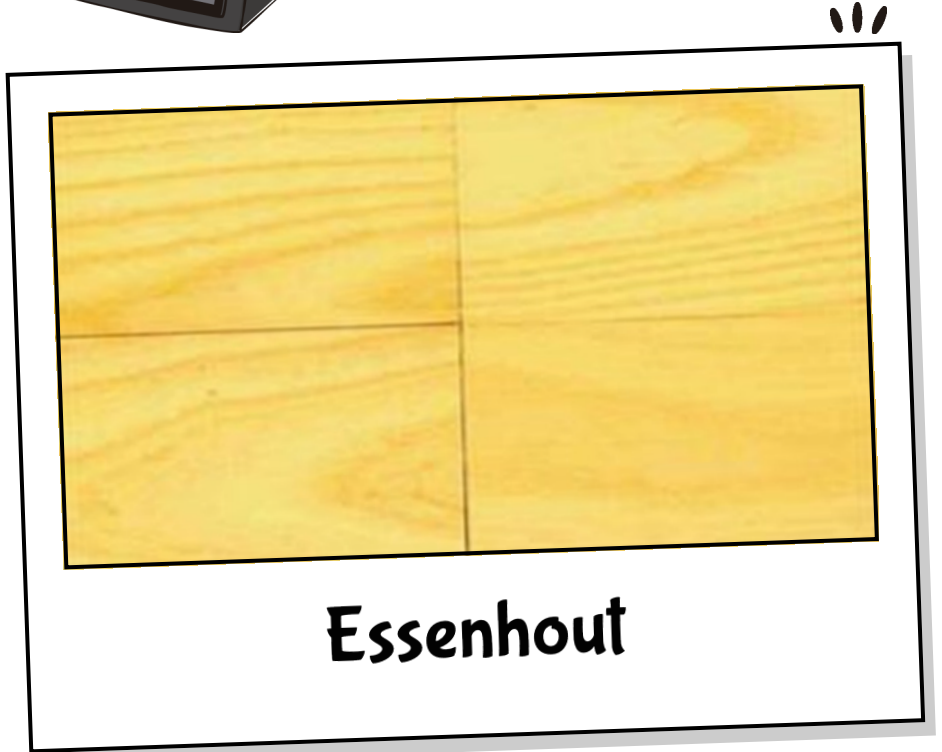
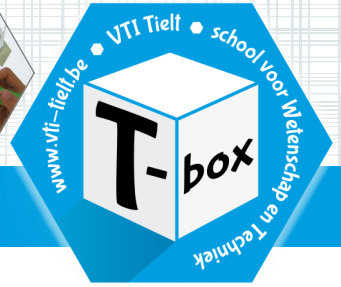
Essenhout staat bekend om zijn taaiheid, lichte kleur en fijne structuur.

## Duurzaamheid

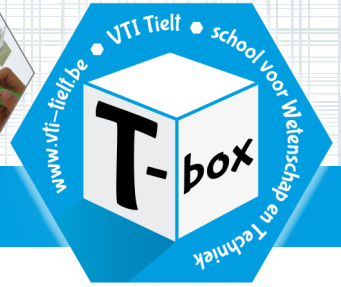
Essen is niet duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse V). Het is gevoelig voor vervuring en voor de spinhoutkever.

## Bewerken

Essenhout is handmatig en machinaal goed te bewerken. Het is goed te spijkeren, te schroeven en te lijmen (voorboren wordt aanbevolen). Het kan zeer goed gebogen worden. Het is taai en sterk.



**Essenhout**



# Iroko

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

"Iroko" heet het bij ons, maar de landen van het groeigebied zoals Angola, Kameroen, Kongo, ... heeft deze houtsoort allemaal andere namen.

## Uiterlijke kenmerken

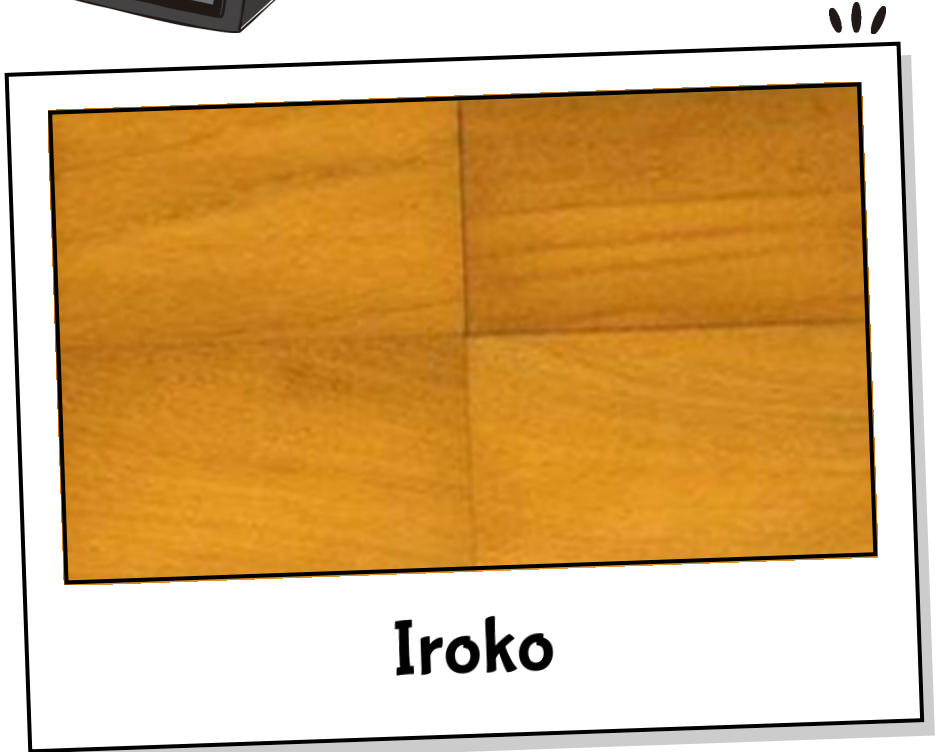
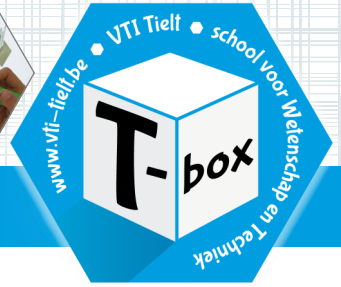
Iroko lijkt uiterlijk vaag op teak en wordt ook wel Afrikaans- en/of kambalateak genoemd.

## Duurzaamheid

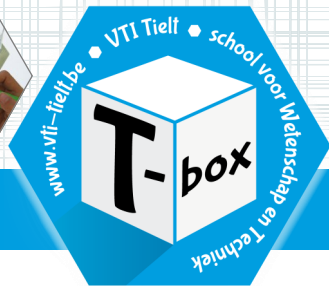
Het kernhout is duurzaam tot zeer duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse I-II). Het spinthout is niet duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse V). Iroko is ook heel goed bestand tegen zuren en basen.

## Bewerken

Iroko is een sterke, duurzame houtsoort die eenmaal bewerkt weinig werkt en door zijn kwaliteit onbehandeld kan blijven. Op de kalkachtige plekken na is iroko zowel met de hand als machinaal goed te bewerken.



**Iroko**



# Merbau

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

Het groeigebied van deze boom loopt van Zuidoost-Azië tot aan de Salomons- en Fiji-eilanden.

## Uiterlijke kenmerken

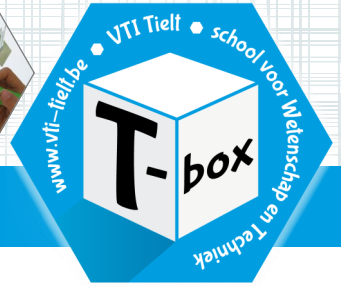
Het kernhout is geel-, oranje-, rood- of grijsbruin met veel variatie en meestal een fraaie glans. Blootgesteld aan de lucht verdonkert het. Het spinthout is bleekgeel.

## Duurzaamheid

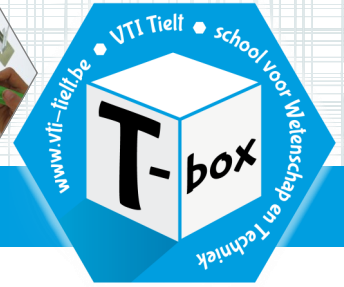
Het kernhout is duurzaam tot zeer duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse I-II).

## Bewerken

Merbau is gemakkelijk bewerkbaar met moderne machines maar moeilijker met de hand. Het heeft een homogene en vaste structuur, wat precisiewerk mogelijk maakt. Polijsten levert geen moeilijkheden op. Merbau bevat kleurstoffen die oplossen in water. Voor buitentoepassingen is het belangrijk het hout goed af te werken. Anders komen die stoffen vrij en doen ze het hout 'bloeden'. In Maleisië staat Merbau daarom bekend als 'duivelshout'.



## Merbau



# Padoek Afrikaans

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

Afrikaans padoek komt voor in Midden- en West-Afrika. Deze licht-boomsoort komt alleen voor in het altijd groene tropische regenwoud.

## Uiterlijke kenmerken

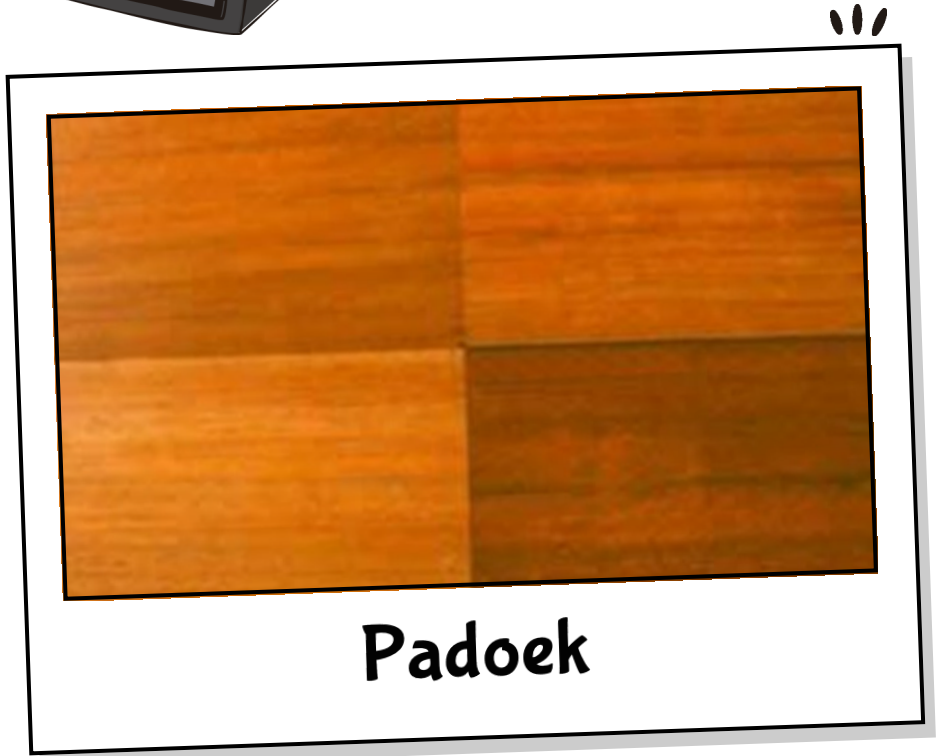
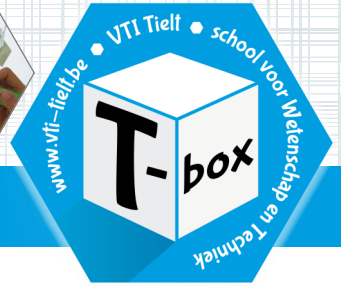
Het kernhout van Afrikaans padoek is fraai koraalrood tot paarsbruin. Het wordt dan ook gebruikt als kleurstof in onder andere de textiel-nijverheid. Het spinhout heeft een crèmekleur.

## Duurzaamheid

Het kernhout van Afrikaans padoek is zeer duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse I), het spint is niet duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse V).

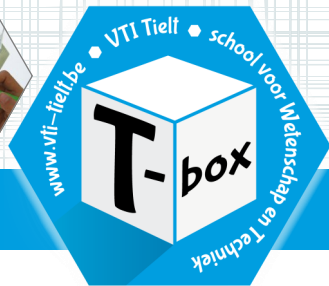
## Bewerken

Afrikaans padoek is gemakkelijk machinaal en met de hand te bewerken. Vooral grotere afmetingen zijn splijtbaar. Het houtstof werkt irriterend, er is een goede stofafzuiging nodig bij het bewerken. Voorboren is aangeraden.



**Padoek**





# Dennenhout

## Houtsoort

Naaldboom

## Herkomst

Een den is een veel voorkomende boom in zowel Midden- als in Zuid-Europa.

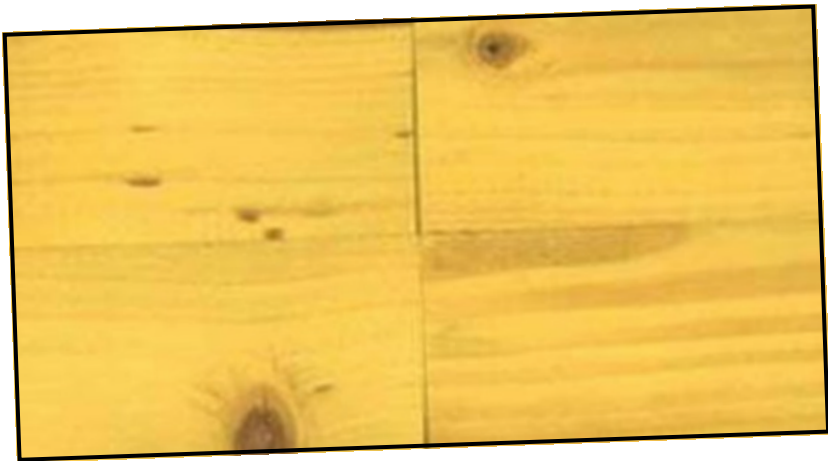
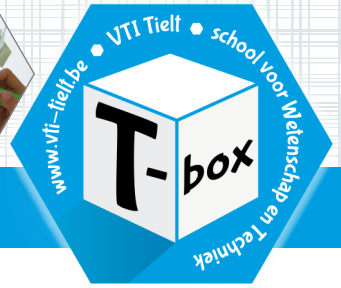
## Uiterlijke kenmerken

## Duurzaamheid

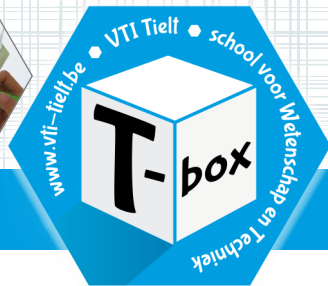
Het hout is weinig duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse IV).

## Bewerken

Dennenhout droogt matig snel met een kans op vervormingen, verblauwing van het spinthout en aangrenzende kernhout, en loskomende kwasten. Dennenhout is gemakkelijk bewerkbaar.



**Dennenhout**



# Rubberhout

## Houtsoort

Loofboom

## Herkomst

Rubberhout vond zijn oorsprong in het Amazonewoud. Nu is het afkomstig uit plantages in Zuidoost-Azië.

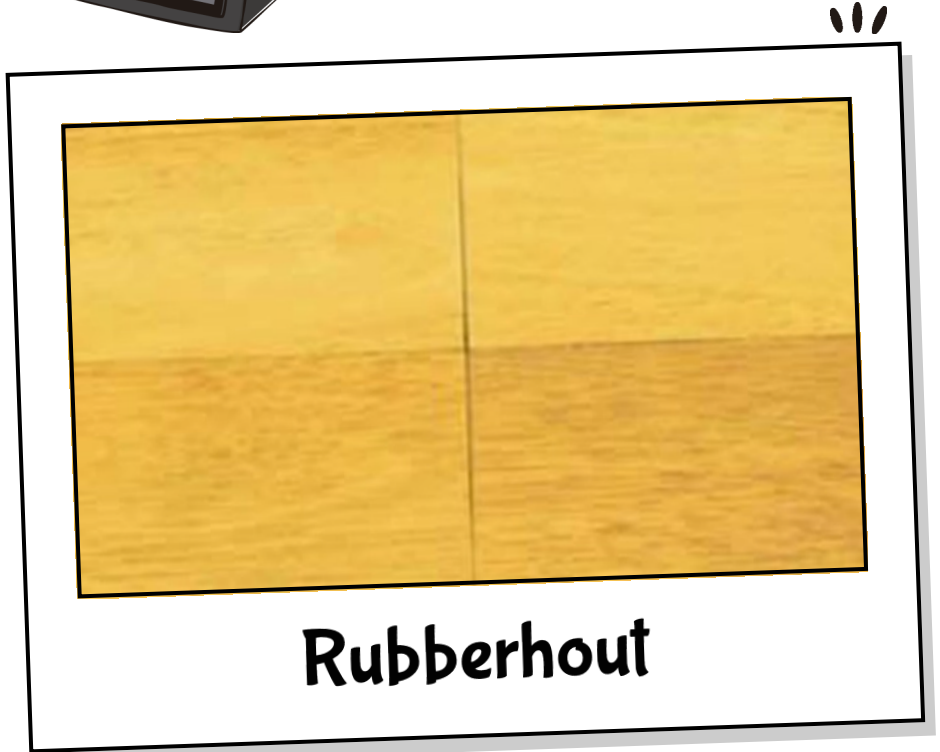
## Uiterlijke kenmerken

## Duurzaamheid

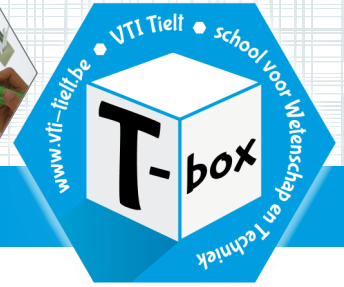
Het kernhout is niet duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse V).  
Het spinthout is niet duurzaam (natuurlijke duurzaamheidsklasse V).

## Bewerken

Rubberhout bevat latex. Daardoor koeken snijwerktuigen soms aan.  
Het houtoppervlak is soms pluizig (trekhout).



**Rubberhout**



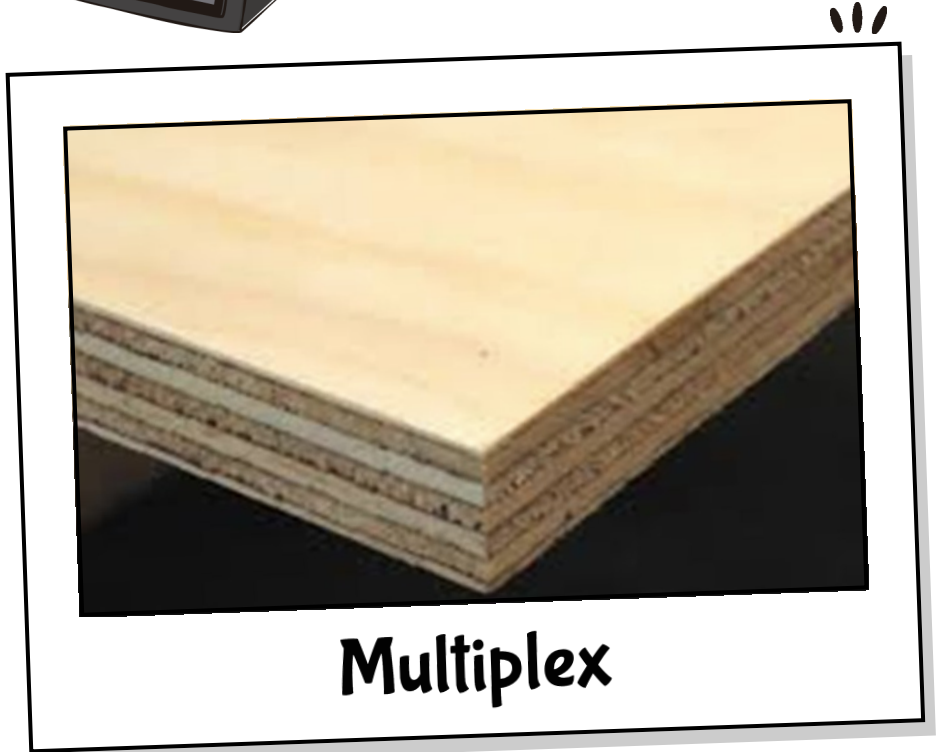
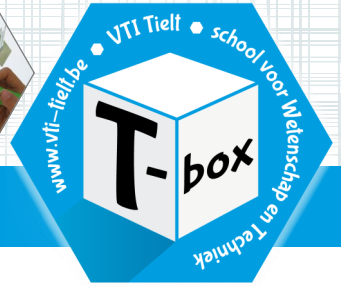
# Multiplex

In principe is multiplex opgebouwd uit een oneven aantal fineerlagen die kruiselings op elkaar verlijmd worden.

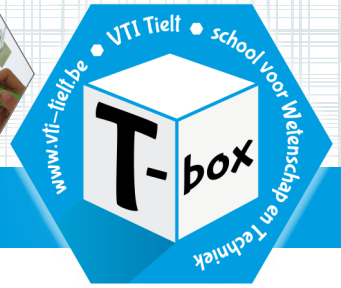
Nadat de fineerlagen gedroogd zijn naar het juiste vochtgehalte worden ze onder druk en bij hoge temperatuur op elkaar verlijmd. Na het verlijmen worden de platen op (standaard)maat gezaagd en eventueel geschuurd.

De voordelen van multiplex:

- efficiënter gebruik van het hout, ook de anders minderwaardige stukken van de boom;
- door de gekruiste lagen is de plaat sterker dan massief hout;
- multiplex vertoont minder werking dan massief hout.



**Multiplex**



# Spaanderplaat

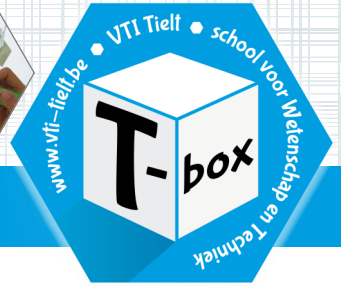
Spaanplaat is opgebouwd uit zaagsel, kleine stukjes (spaanders) hout en een bindmiddel, meestal een kunsthars. Deze houtspaanders komen niet alleen van bomen, maar ook worden er soms kleine stukjes gebruikt van houtachtige planten zoals vlas, rijststro en rietsuikerstro. Deze spaanders worden gemengd met de kunstharslijm en gelijkmatig op een vlakke ondergrond verdeeld. Dan worden ze onder invloed van warmte tot een plaat geperst.

De vezelmasse kan op verschillende manieren worden opgebouwd:

- Ze kunnen in horizontale richting gerangschikt liggen en allemaal ongeveer dezelfde maat hebben.
- Ze kunnen in horizontale richting gerangschikt liggen, maar in de binnenlaag zijn de vezels veel grover dan de buitenlagen.

Als de plaat opgebouwd is uit veel grotere spanen dan de hierboven beschreven spaanplaat noemt men dat OSB (Oriented Strand Board). OSB is daardoor veel sterker en wordt daarom steeds vaker toegepast. Bij MDF zijn de spaanders kleiner dan die van een spaanplaat.

Vochtwerende spaanplaat is meestal groen. Brandvertragende spaanplaat is meestal rood.



**Spaanderplaat**