

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Du trenger bare en idé og en skisse. Laserskjæreren klarer resten.



LETT

VANSKELIG



TIDSFORBRUK

1-2 dager, avhengig av sliping.



PRIS

Cirka 2500 kroner for to bord, pluss materialer.



MATERIALER

- En 15 mm kryssfinérplate, 1400 x 2560 mm
- En 3 mm korkplate, 600 x 1200 mm

(Materialene kan som regel kjøpes gjennom laserskjærerfirmaet).



Last ned digital skjæreplan til bordet her.

Gjør det selv med en LASERSKJÆRER til 2.000.000 kroner

Du trenger bare en digital tegning. **Laseren klarer resten. Dermed slipper du å skjære med stikksagen** i timesvis, og du får et feilfritt resultat hjemsendt.

En laserskjærer i den størrelsen vi bruker her, koster over to millioner kroner. Den kan gape over en plate på 841 x 1189 mm, og den er utstyrt med en laser som kan brenne seg gjennom 18 mm tre. Men pris og størrelse på laseren er ingen hindring for at du kan bruke den til gjør det selv-prosjektene dine. Det finnes nemlig firmaer der det eneste du skal levere er en tegning av

det du gjerne vil ha skåret ut. Deretter ordner de resten av skjærearbeidet.

Etterpå trenger du bare å vente til delene blir levert, sette dem sammen og kanskje gi dem litt lakk eller olje.

I denne artikkelen viser vi hvordan vi tegner, bestiller og setter sammen to nesten identiske bord, der alt skjærearbeidet blir gjort med laser. Dermed kan vi heller konsentrere oss om finishen. □

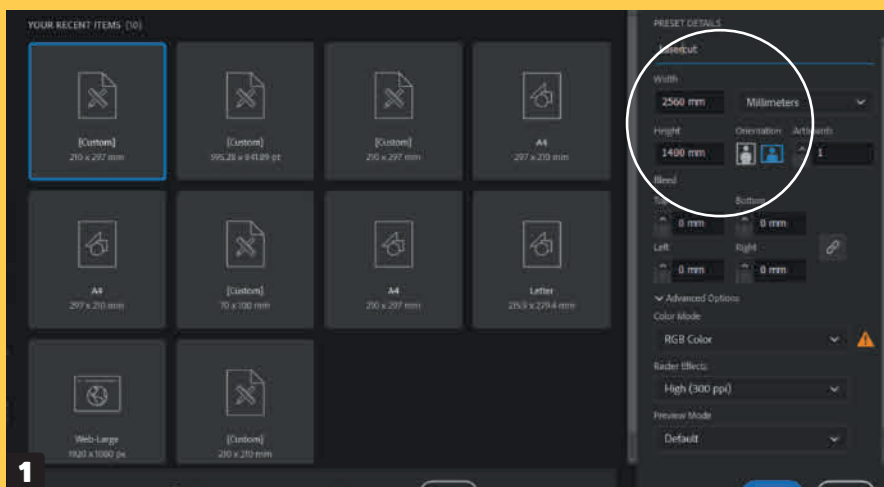


Vi får laget elementene til to små bord i tre deler hver, i tillegg til en skive kork på toppen.

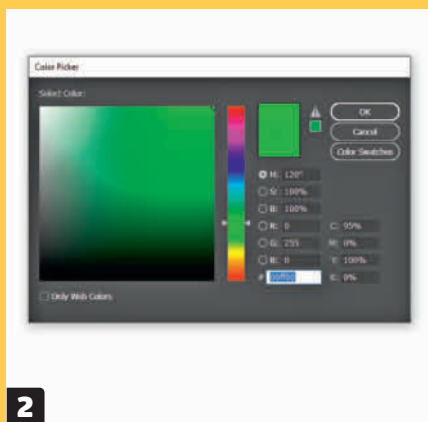
Vi tegner

Det første vi må gjøre for å kunne bruke en laserskjærer, er å lage en tegning. Her lager vi den selv i programmet Adobe Illustrator, men du kan ofte også få hjelp der du bestiller laserskjæringen.

Det kan være forskjell på hvilket filformat som kreves og hvordan filen skal være fra firma til firma. Det står som regel beskrevet på firmaets hjemmeside. I utgangspunktet skal du bare levere en tegning i riktige dimensjoner med tydelige streker lagret som en såkalt vektorisert grafikkfil. Her viser vi deg hvordan det kan gjøres.

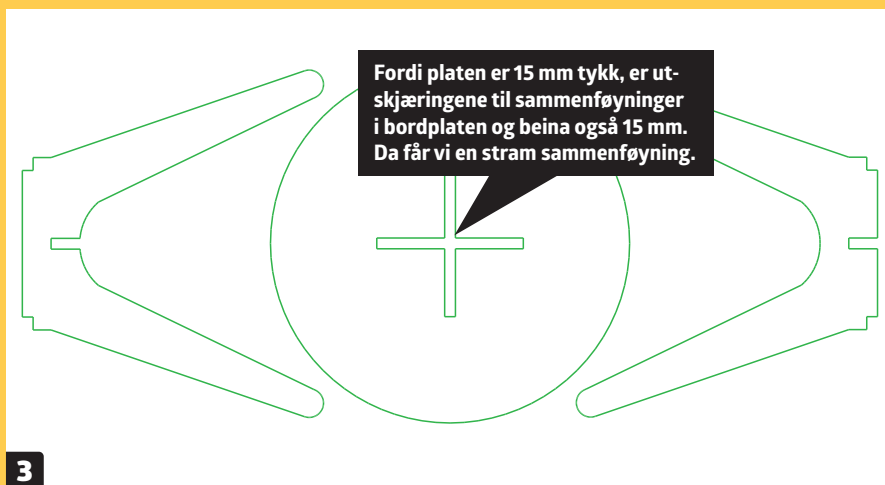


Først skal du justere tegningens størrelse, slik at den passer 1:1 med de virkelige dimensjonene. Det er viktig at "lerretet" du tegner på har samme størrelse som platen som skal skjæres. Her stiller vi derfor "lerretet" til 2560 x 1400 mm.



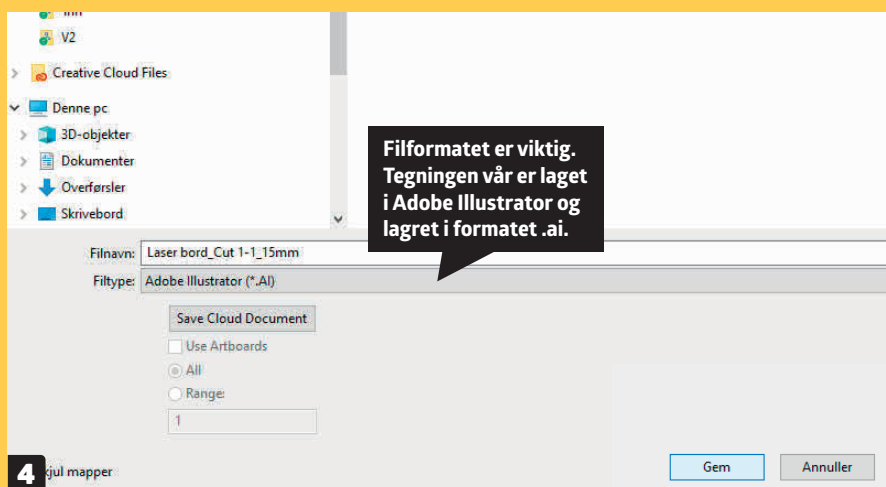
2 Bruk forskjellige farger og tynne streker.

Laserskjæreren jobber etter fargede streker. Forskjellige farger kan gis forskjellige funksjoner, for eksempel skjære og skraverse. Streken skal være så tynn som mulig.



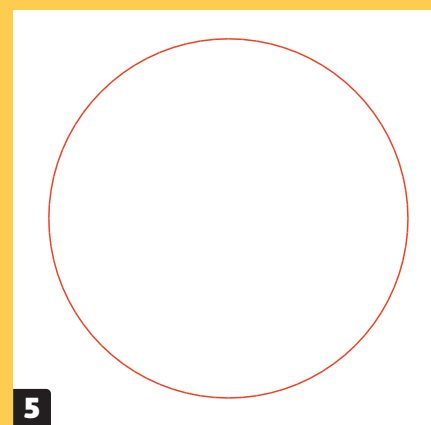
3

Fil nummer 1 inneholder alt på én plate. Vi leverer to filer. Den første skal skjæres ut av 15 mm kryssfinér, og inneholder to sett bein og en bordplate. Den grønne streken er definert til 0,0001 mm. Vi bruker kun én farge, fordi vi bare ønsker å få skåret ut formene.



4

Lagre filene riktig. For at laserskjæreren skal kunne lese tegningen, skal den lagres som en såkalt vektorisert grafikkfil. Det skjer automatisk hvis du lagrer den i formatene .ai, .pdf, .dxf eller .dwg. Hvis du er i tvil, sjekker du med laserskjærerfirmaet før du lagrer filen endelig.



5

Fil nummer 2. Vi avleverer to forskjellige filer. Den andre skal skjæres i 3 mm kork. Også her skal sirkelen bare skjæres ut, så vi behøver kun én farget strek, som også er definert som 0,0001 mm tykk.

Vi bestiller

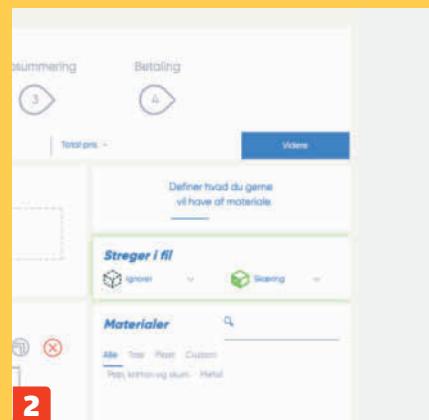
Her viser vi hvordan vi bestiller laserskjæring på nettsiden cotter.dk. Firmaet bak nettsiden er dansk, og bestillingen er laget på dansk, men de leverer til Norge hvis du ønsker å bruke den samme leverandøren.

Det finnes også mange lokale alternativer du kan bestille hos, og prosedyrene for hvordan du bestiller er forskjellige hos alle sammen. Les om det på de respektive nettsidene, eller ta kontakt med en av leverandørene. Da kan de fortelle deg hvordan du skal gå frem for å gjøre en bestilling hos dem.



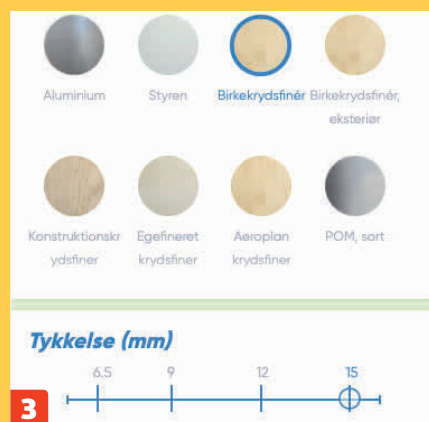
1

Åpne nettsiden og last opp filene. Det første vi blir bedt om, er å laste opp tegningen vår. Det er helt enkelt, og gjøres ved å trekke filene fra skrivebordet på datamaskinen over til nettleseren.



2

Angi fargenes funksjon. Begge tegningene våre inneholder kun én farge. I begge tilfeller ønsker vi å få skåret platen gjennom i strekene. Derfor velger vi "skjæring" fremfor for eksempel "skravering".



3

Velg materialer. Til slutt skal vi velge materialer. Tegning 1 får vi laget i 15 mm bjørkekryssfinér, mens tegning 2 lages i 3 mm kork.



4

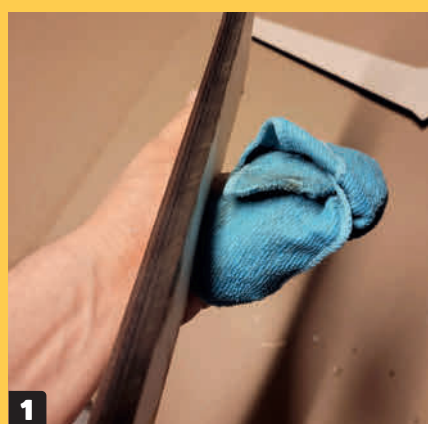
Vi mottar to helt like byggesett. Det blir alltid små brennmerker på baksiden når materialer laserskjæres. Derfor er platene her trukket med et lag "offerfilm", som trekkes av etterpå.

Vi setter sammen

Hjemme i verkstedet er det tid for å slippe, lakkere og deretter sette sammen de to bordene. Vi begynner med å slippe begge settene, men vi gjør det på to forskjellige måter. På det ene bordet ønsker vi å fjerne den brune kanten som oppstår når laseren brenner seg gjennom treet. På det andre lar vi kanten være brun og sliper overflaten glatt.

Begge bordene får to strøk med lakk, som slipes lett etterpå.

Til slutt limer vi fast korkskiven på toppen av bordplatene, før vi setter sammen bein og bordplater.



1

Vask sot av overflatene. Selv om vi kaller maskinen for en laserskjærer, så brenner den seg reelt gjennom treet. Derfor begynner vi med å vaske sot av kantene med en fuktig klut, som er vridd opp i såpevann.

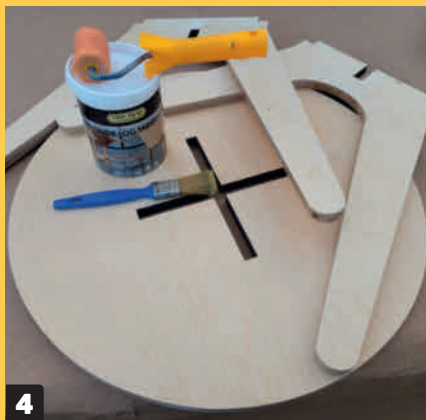


2

Fjern beskyttelsesfilmen. Fordi laseren etterlater sot på de eksponerte overflatene, er finérplatene pakket inn i film som beskytter treet. Filmen fjernes like enkelt som en maskeringsteip.



3 Slip overflatene. Før vi kan overflatebehandle delene med lakk, skal treet slipes. Det tar kun noen minutter å slippe overflatene glatte. Det tar til gjengjeld flere timer å slippe vekk sot på kantene.



4 Gi minst to strøk lakk. For å beskytte bordene, gir vi dem begge to strøk møbellakk. Vi sliper etter begge lag. Vi unnlater å lakke i sammenføyningene, fordi det kan gjøre at det blir vanskelig å få delene til å passe.



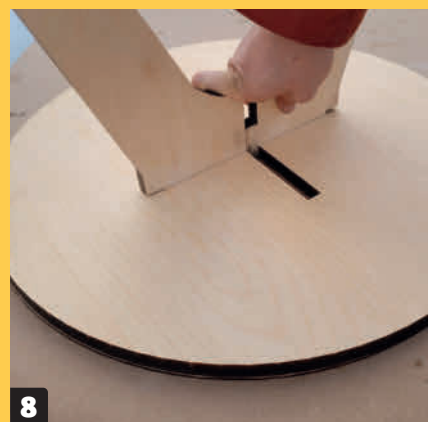
5 Av med limfilmen. Siste skritt før vi setter bordene sammen, er å lime korktoppene på bordplatene. Korkskivene har et 3M teiplag på baksiden, men det hefter dårlig til kork, så vi fjerner det og bruker trelim i stedet.



6 Lim på begge overflater. I stedet for det klebrige filmlaget, bruker vi trelim til å sette fast korkskivene. Vi smører lim på begge flatene, og venter to minutter før vi limer sammen korken og finéren.



7 Sett korkskiven nøyaktig på. Vi legger korktoppen på bordplaten med å bruke kun ett forsøk. Da unngår vi at limet sprer seg.



8 Monter de første beina. Vi begynner med å sette fast det ene settet bein i bordplaten. Det er trangt, og den lille lakken som er på beina gjør at vi må tvinge dem på plass med hjelp fra en gummihammer.



9 Monter det andre settet bein. Vi må bruke gummihammeren for å sette også det andre settet bein på plass i sammenføyningen. Til gjengjeld trenger vi ikke lim. Bordet kan derfor tas fra hverandre og lagres flatt.



To nesten identiske bord. Den eneste forskjellen er at vi har slipt vekk den brune fargen av det ene bordet, og etterlatt den på det andre.