

HORNBACH

edícia DIELO

001

Kreslo od Sigurda Larsena

HORNBACH 

S nami to zvládnete.



DIELO Návod na stavbu

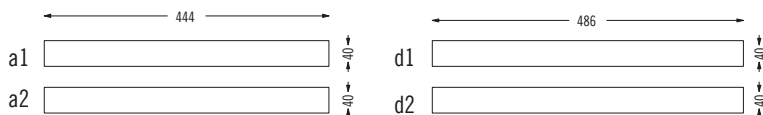
001

Teraz môžeš začať.
Postav si svoje vlastné kreslo
„Lounge Chair“.

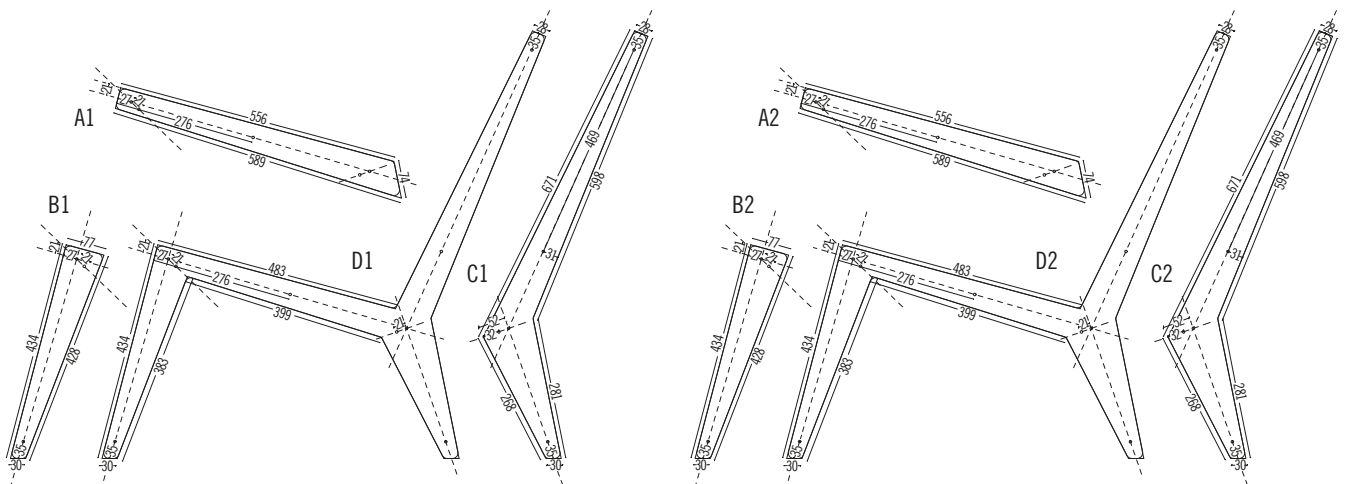


MATERIÁL	Súčiastka	Označenie	Množstvo
		Matica presná šesťhranná, M4, mosadz	12 ks
		Univerzálna skrutka do dreva, 3,5×30 mm, mosadz	4 ks
		Univerzálna skrutka do dreva, 3×16 mm	200 ks
		Univerzálna skrutka do dreva, 4×50 mm	24 ks
		Spojovacia skrutka, 4×30 mm, s puzdovou maticou 4 mm, mosadz	10 ks
		Spojovacia skrutka, 4×50 mm, s puzdovou maticou 4 mm, mosadz	8 ks
		Popruh, béžovo-modrý, 80 mm	16 m
		Tvrдый olej (V tejto knihe je zobrazené kreslo, na ktorého povrchovú úpravu bol použitý tvrdý olej.)	375 ml
		Krepová páska	1 bal

2 × obdĺžniková lišta, 20 × 40 × 2000 mm



Stavebná preglejka, 18 × 1250 × 2500 mm



NÁRADIE	<i>Potrebuješ</i>	<i>Nemusí byť, ale odporúčame</i>	<i>Bezpečnosť nadovšetko</i>
	Priamočiara píla	Ručná sponkovačka	Ochrana sluchu
	5 × stolárska zvierka	Spony	Respirátor
	Aku vrtací skrutkovač	Stojan na upnutie vrtačky	Ochranné okuliare
	Set bitov	Motúz	Pracovné rukavice
	Set vrtákov do dreva	Klince	
	Záhlník, šesťhran	Kladivo	
	Plochý štetec	Delta brúska	
	Brúsny papier (K120/K180/K240)	Vodiaca lišta	
	Tapetovacie nožnice	Brúsny korkový klátik	
	Samosvorné kliešte		
	Meracie pomôcky		
	Plynový zapaľovač		
	Forstnerov vrták, 22 mm		
	Uholník, 300 mm		
	Obyčajná ceruzka		
	Bavlnená handrička		
	Skrutkovač		

Čo by si mal pred začiatkom ešte vedieť.

Kreslo môže zostaviť jedna osoba. Lepšie je však pracovať vo dvojici.

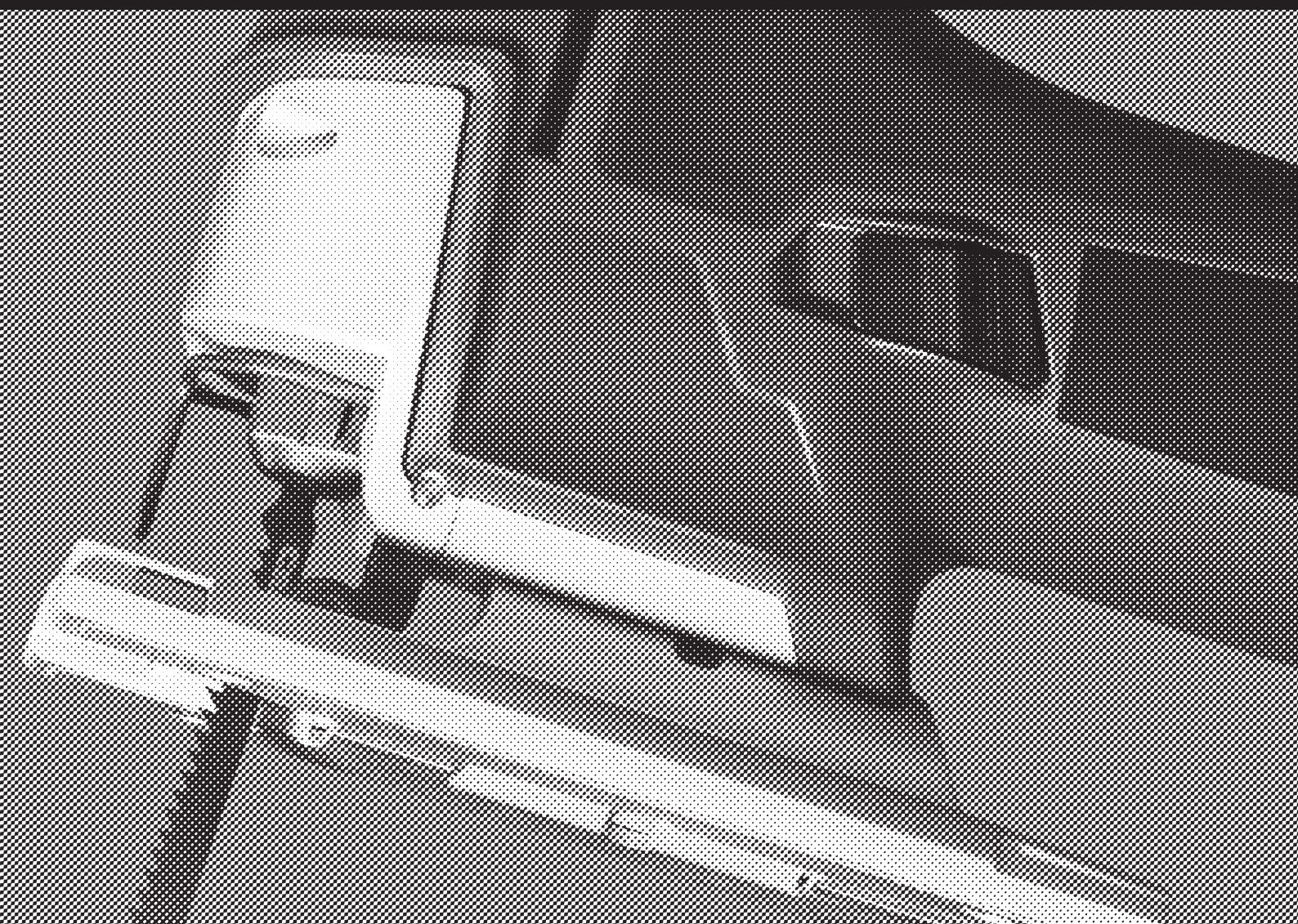
Drevo sa v neskoršom pracovnom kroku upravuje olejom a musí následne minimálne 8 hodín schnúť. Preto by si si mal na tento projekt naplánovať minimálne 2 dni.

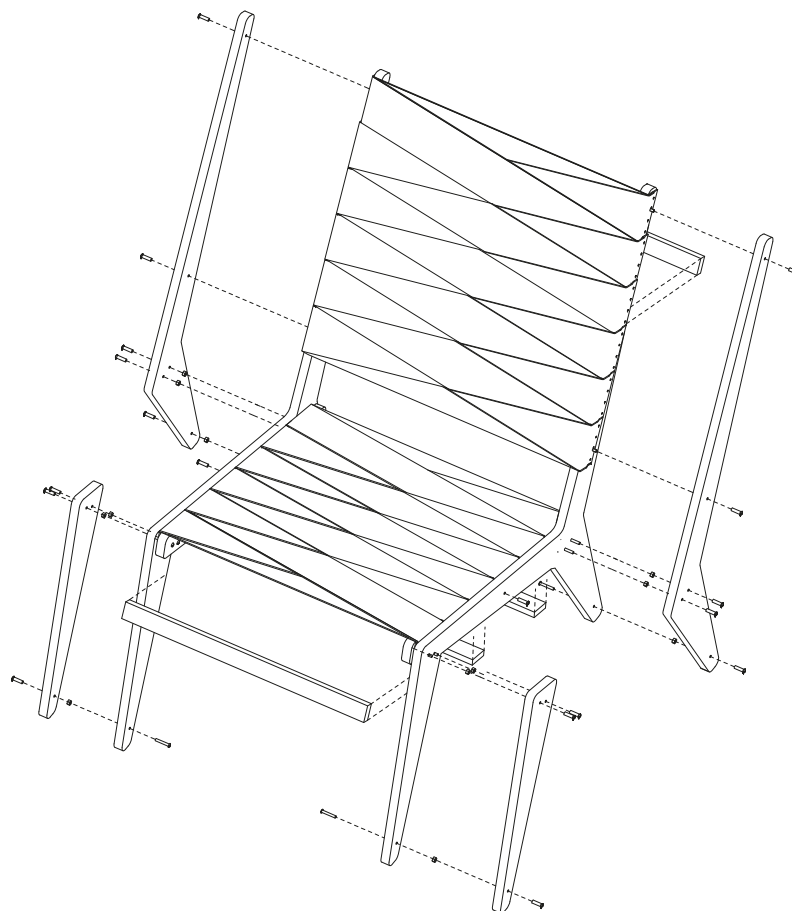
Skrutki a skrutky do dreva sú trochu mäkšie než náradie, ktoré budeš potrebovať na ich utiahnutie. Aby sa nepoškriabali alebo neponičili, neťahuj ich až do konca aku skrutkovačom, ale použi na posledné milimetre klasický skrutkovač.

Na výrobu kresla možno alternatívne použiť aj brezové drevo.

1. DEŇ

PRÍPRAVA





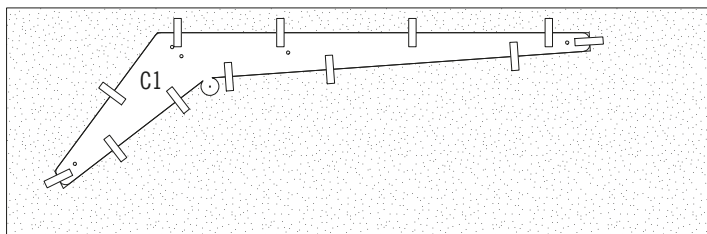
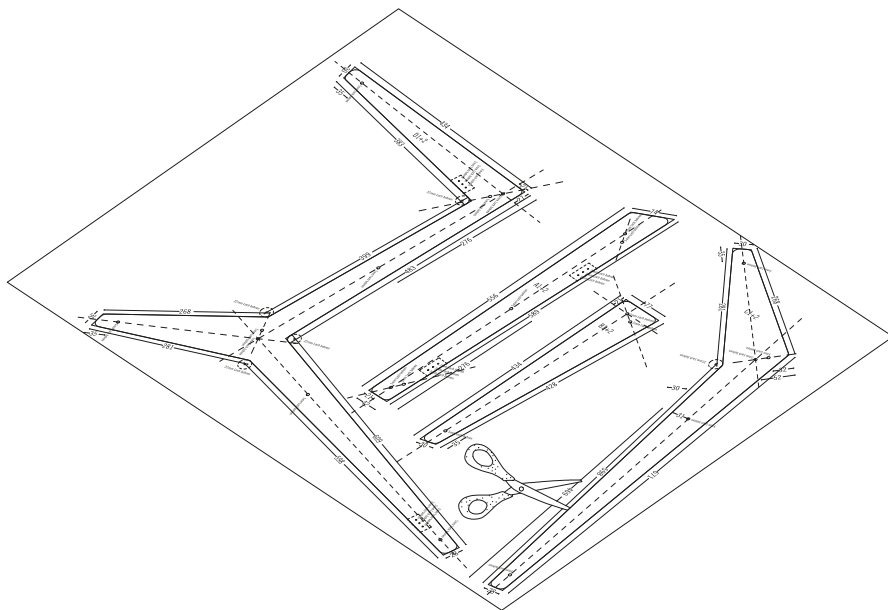
PRÍPRAVA	01
----------	-----------

Ako prvé musia byť z drevenej dosky vyrezané základné diely. Vystrihni preto presne príslušné časti papierovej šablóny.

Dávaj pozor, aby si vystrihol aj kruhové značenie pre Forstnerov vrták. Následne nalep jednotlivé diely pomocou lepiacej pásky na dosku.

Teraz obkresli obyčajnou ceruzkou šablónu na drevo. Označ zároveň vrtacie diery aj zaoblenia, ktoré sú vyznačené na šablóne. Nezabudni, že musíš každý diel zakresliť dvakrát, ako je zobrazené na strane 60. / krok 02.

Šablónu si ponechaj pre prípadnú neskoršiu kontrolu. Popíš si jednotlivé diely podľa šablóny (A1, B1, B2 atď.). Uľahčí to neskôr montáž.



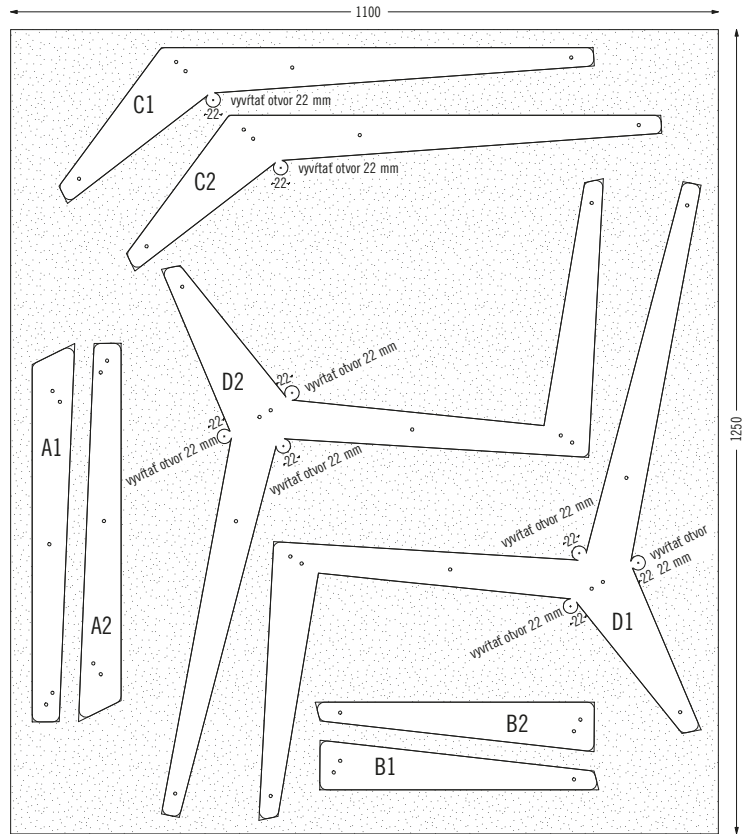
Pretože kreslo nemá žiadne ostré hrany, musia sa najprv označené rohy pri C a D vyvrtávať Forstnerovým vrtákom. Umieštni vrták (22 mm) do stredu kruhového značenia a vyvrtávaj otvor. Potom vyrež priamočiariou pílou (prípadne kotúčovou pílou) všetky rovné (ešte nezaoblené konce). Na to použij vodiace lišty, ktoré priložíš pozdĺž zakreslených liniek. Teraz môžeš vyrezať všetky diely.

Tip:

Ak máš problémy s veľkosťou preglejky, môžeš ju pílou rozrezať na menšie časti, aby sa ti lepšie pracovalo. Dávaj pritom pozor, aby si nerezal cez jednotlivé diely (A, B, C, D).

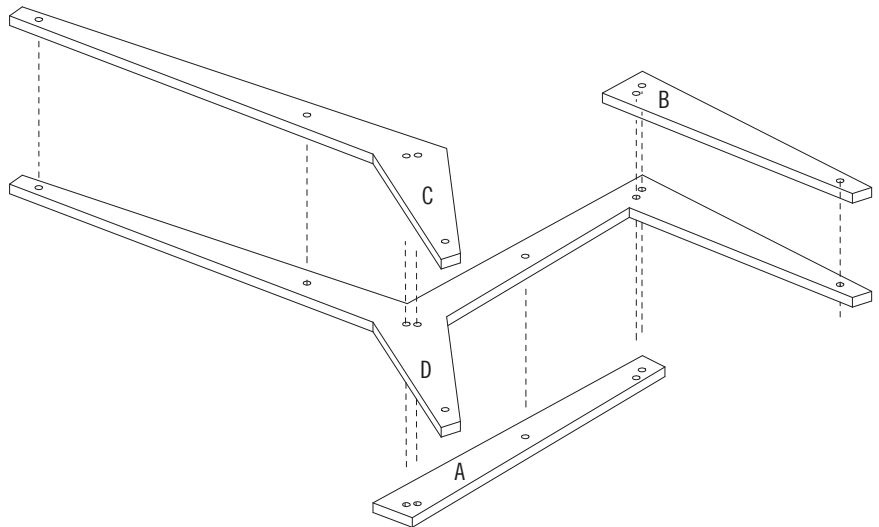
Ak sa prelepí krepovou páskou linka rezu, nedôjde k odštiepovaniu hrán pri rezaní.

Zákres šablóny zostane viditeľný aj cez krepovú pásku. Podlož si miesta s vrtacími otvormi zvyškami dreva, aby sa neodštiepovali. Je dôležité, aby si držal vrtáčku kolmo. Ľahšie to ide pomocou mobilného stojana na vrtáčku. Vyvrtávaj otvor 20 mm.



Teraz si priprav všetky otvory pre spojovacie skrutky. Teraz môžeš pred vrtaním ľavé (A1, B1, C1, D1) a pravé (A2, B2, C2, D2) diely položiť na seba a za-fixovať pomocou svoriek.

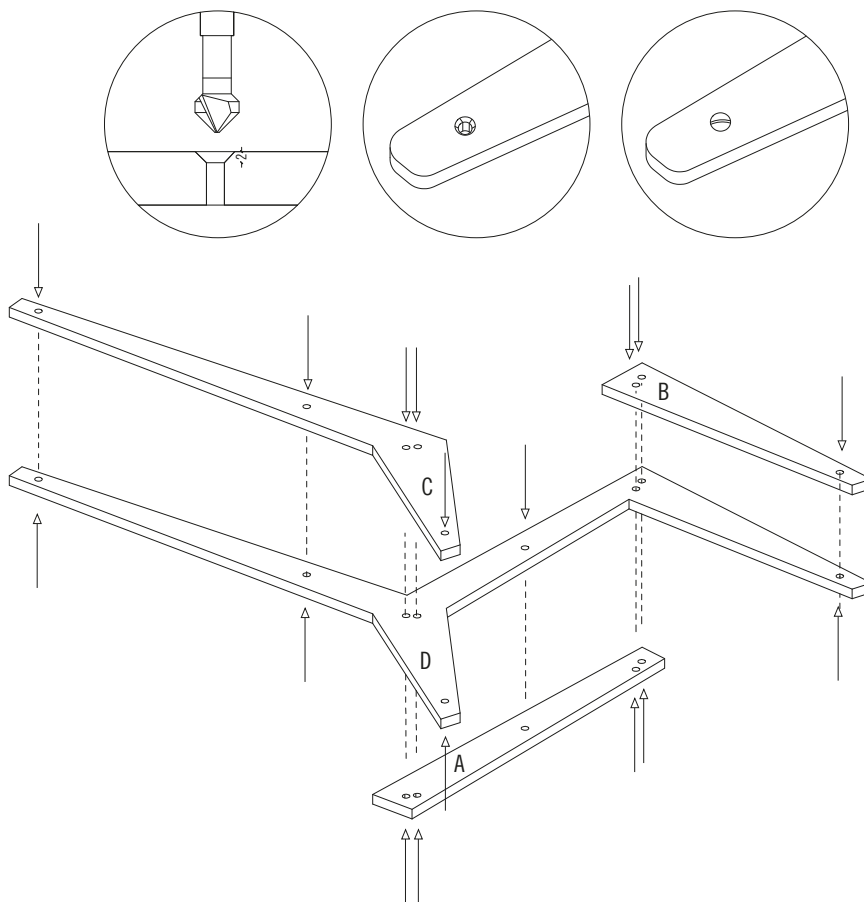
Dbaj na to, aby boli presne zlíčované. Potom prevrtávaj všetky diely vrtákom 5 mm.



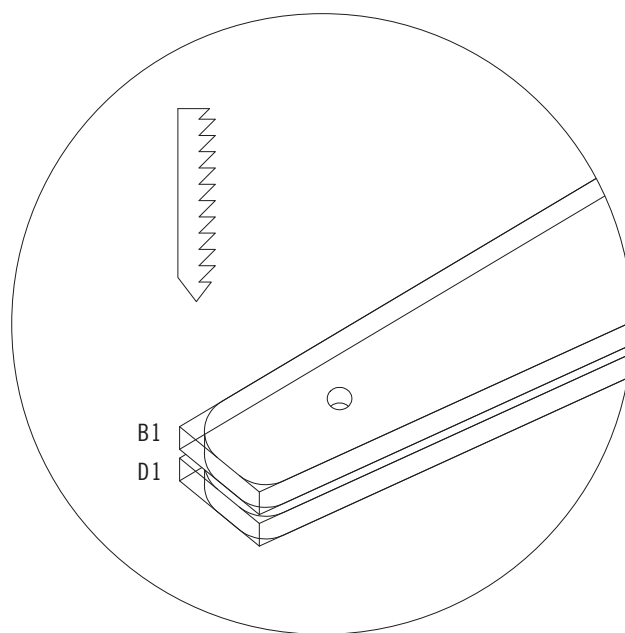
Aby následne spojovacie skrutky presne lícovali s drevom, mal by si vyvŕtaným otvorom skosiť hrany záhlbníkom. Stačí, keď pôjdeš do hĺbky 2 mm.

* šípka nadol: viditeľné z vonkajšej strany,

* šípka nahor: viditeľné z vnútornej strany



Teraz prichádza na rad orezanie zaoblenia. Aj tu ušetríš niekoľko krokov tým, že súvisiace drevené diely položíš na seba a pred rezaním ich pevne spojíš pomocou svoriek. Nezabudni následne uhladiť hrany brúsny papierom.

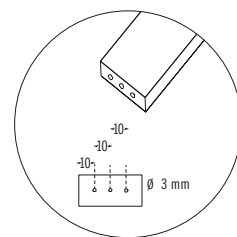
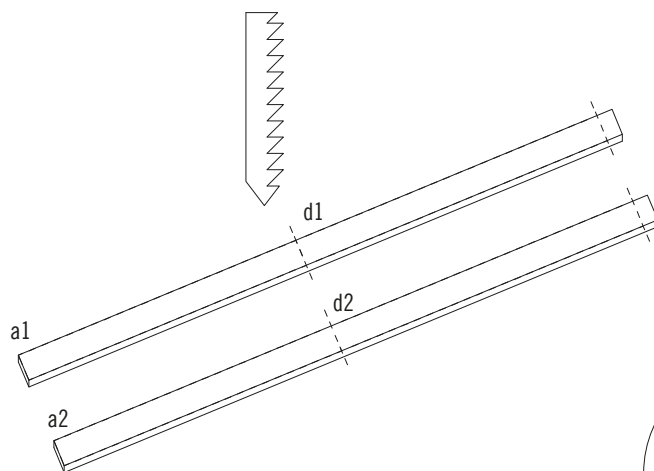
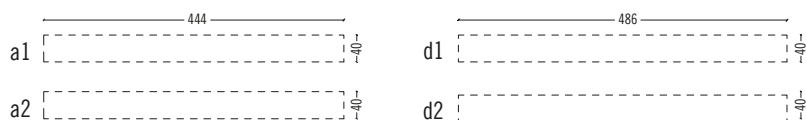


Teraz si priprav lišty, ktoré budeš potrebovať na spojenie dielov. Odrež si 4 kusy lišt. Do každej kratšej strany sa musia vyvŕtať vždy 3 otvory. Umiestni prvý otvor do stredu a potom vyvŕtaj s odstupom 10 mm ďalší otvor vľavo a vpravo od neho. Použi na to 2 mm vŕták a zavŕtaj ho do hĺbky cca 20 mm.

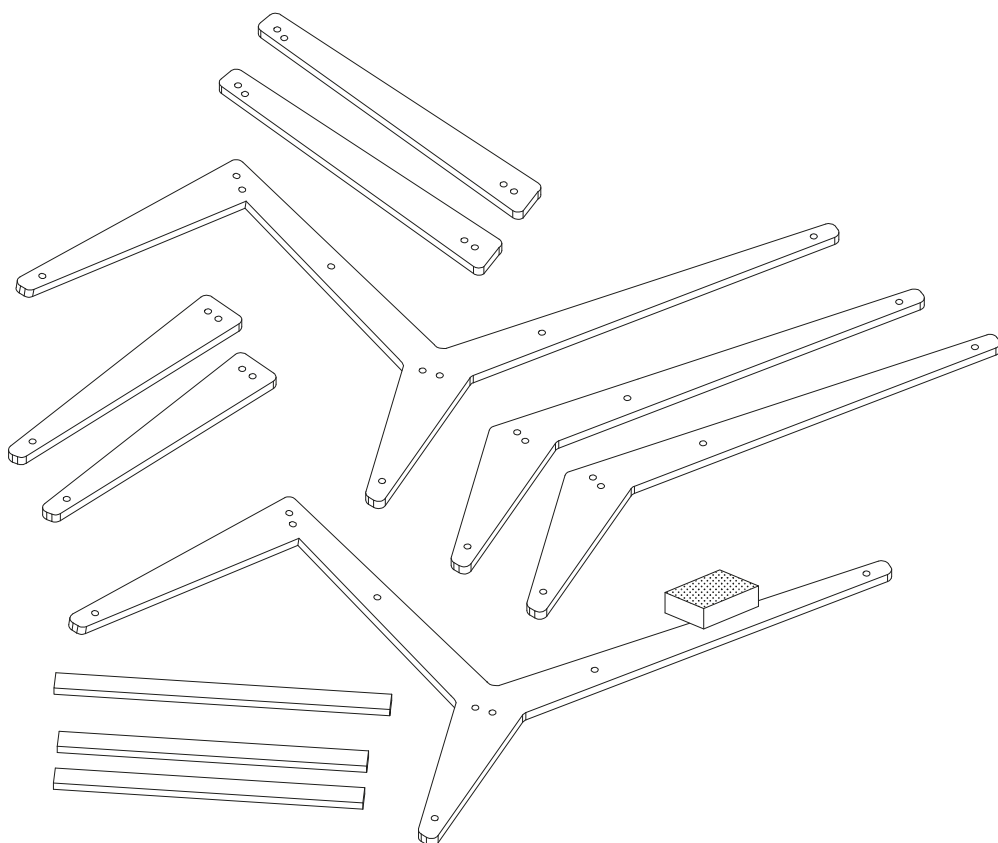
Upozornenie:

Je dôležité, aby časti a1 a a2 boli rovnako dlhé.

Tiež časti d1 a d2 musia byť rovnako dlhé.



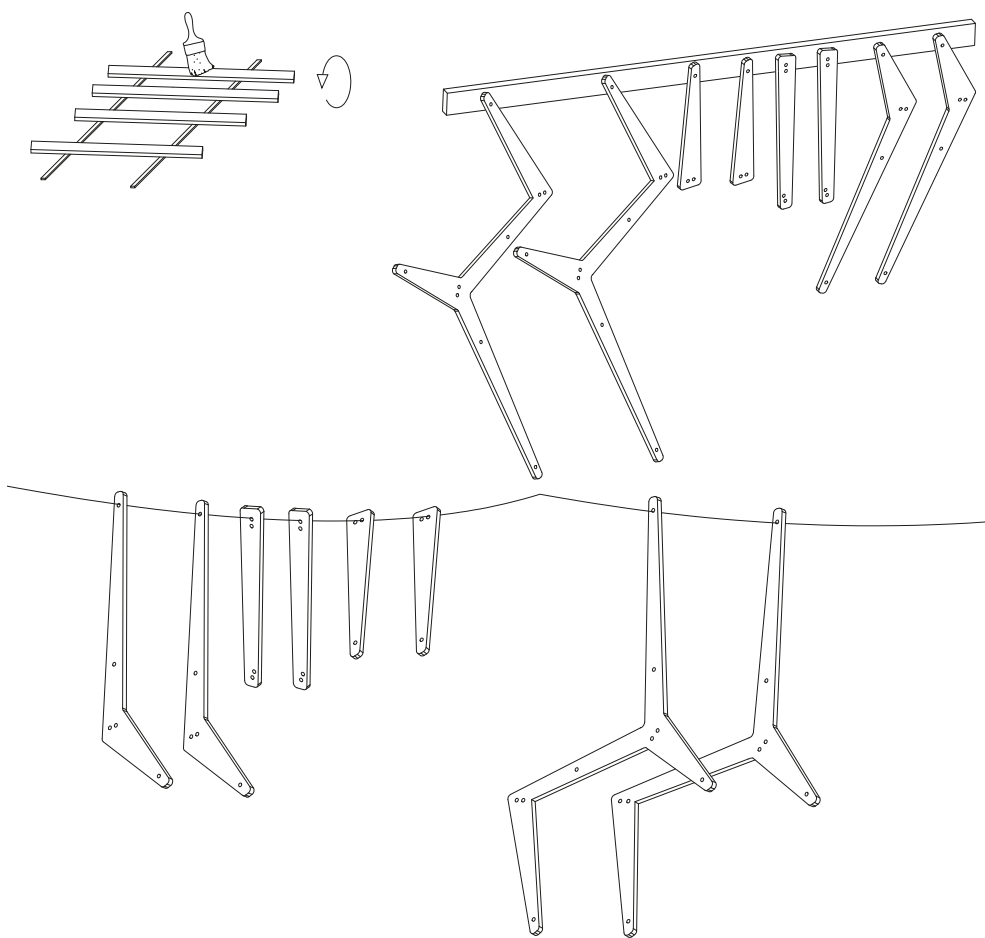
Keď sú všetky časti narezané, použi brúsny papier, najlepšie K120 a brúsny „klárik“ na uhladenie všetkých rohov a povrchu. Prípadne môžeš použiť delta brúsku. Jemnosť K180 použi na finalizáciu v druhom slede. No a ak si praješ naozaj hladký povrch, použi na záverečnú úpravu zrnitosť K240. Dbaj na to, aby všetky diely mali rovnaký stupeň zabrúsenia.



Teraz odstráň mazacou gumou všetky náčrty a značky ceruzkou, ktoré si urobil na drevo. Nanes na všetky časti plochým štetcom dostatok oleja a vtri ho bavlnenou handričkou. Olej by sa mal následne 8 hodín vsakovať. Ak budú všetky diely zavesené na povrázku, môžu zo všetkých strán ideálne schnúť. Prípadne sa môžu do zvyškov dreva zatĺcť klince a jednotlivé diely sa na ne môžu zavesiť.

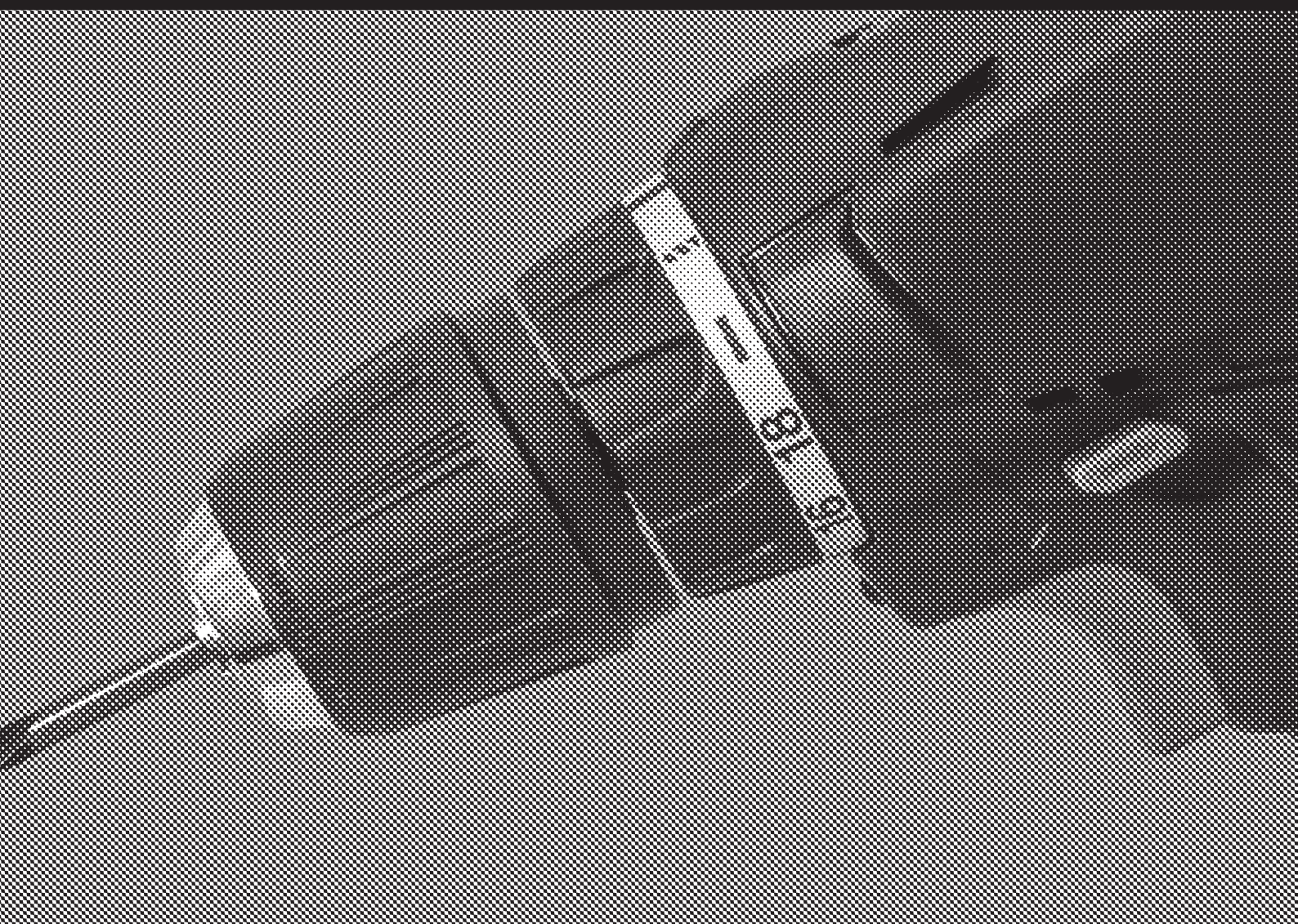
Tip:

Na skúšku môžeš kus zvyšného dreva natrieť olejom, aby si zistil, ako bude materiál reagovať a koľko oleja budeš potrebovať. Olej vsakuje pomaly, takže je najlepšie natierať niekoľkokrát s časovým odstupom.

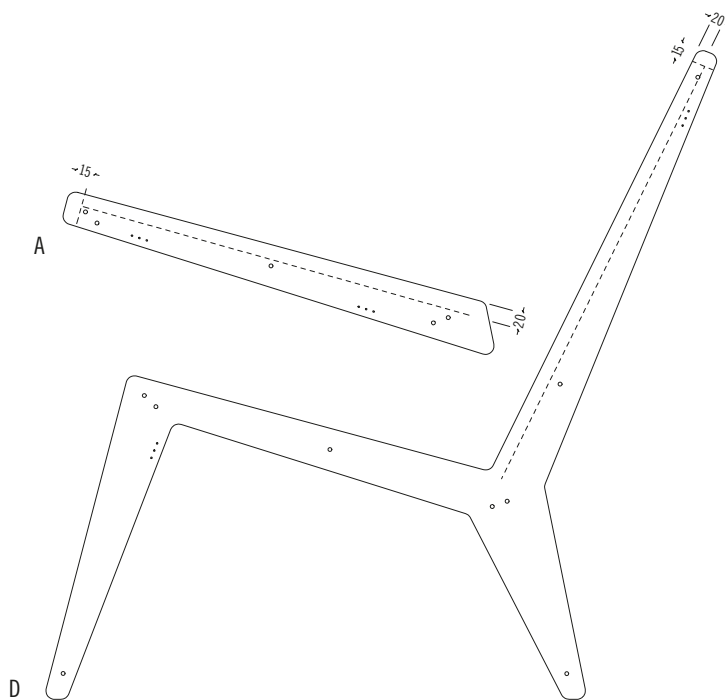


1. DEŇ

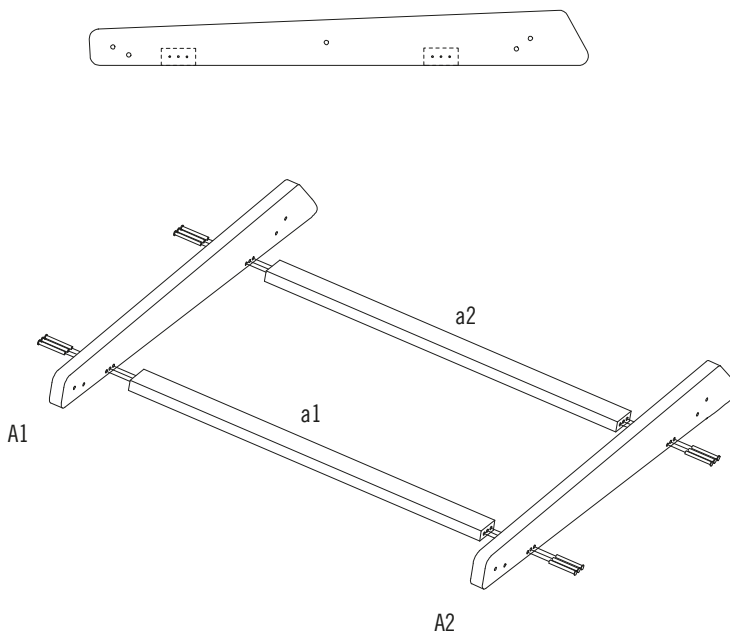
MONTÁŽ



Namaluj na diely A a D pomocnú vodiacu linku, ktorá ti pomôže v orientácii pri upevnení a prepletaní pások. Páska musí mať medzeru 20 mm od hornej hrany a musí prebiehať paralelne s ňou.



Teraz môžeš časti A1 a A2 zoskrutkovať so spojovacími kúskami a1 a a2. Keď si predvrtáš otvory, pevne upevni potrebné diely do pravého uhla na pracovnom stole a vyvrtaj zvonku záhlbníkom 2 mm hlboko vstupné otvory na skrutky do dreva aby ich konce lícovali s hranou.



Tip:

Skôr než začneš s vypletaním kresla, mal by si sa zoznámiť s nasledujúcimi krokmi, aby si získal prehľad o správnom postupe.

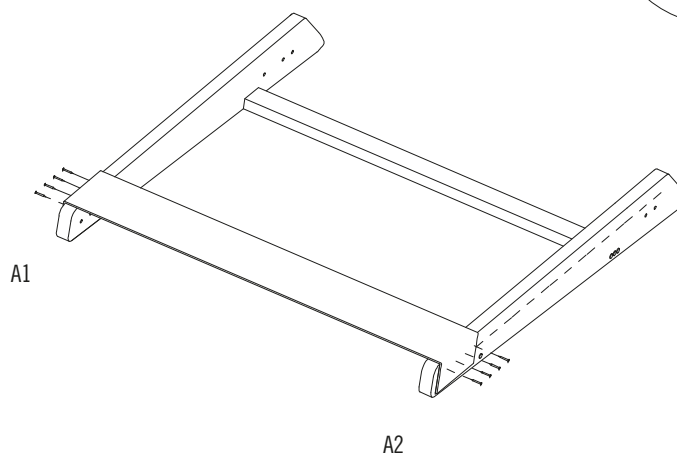
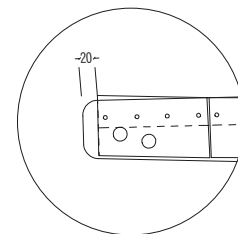
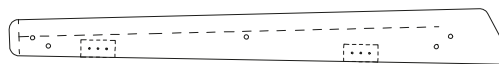
Ako ďalšia prichádza na rad sedacia časť.

Pripevnenie narezaných pásov vyžaduje vysokú koncentráciu, pretože jednotlivé vrstvy nesmú ležať cez seba. Preto sú tu dve roviny, na ktorých sú upevnené: nad alebo pod pomocnou vodiacou linkou, ktorá bola spomenutá v kroku 01.

Narež z popruhu 12 kusov pásky s dĺžkou 600 mm, a polož ich na vonkajšiu spodnú hranu a over si, že dĺžka zodpovedá. Kvôli uľahčeniu vypletania si upevni sedaciu časť k stolu. Teraz upevni prvú pásku na vonkajšej strane dielu A1 zhora nad pomocnú vodiacu linku pomocou 4 skrutiek do dreva, udržuj ale pritom vzdialenosť 20 mm od hrany (pozri obrázok). Pomocou klieští pretiahni pevne pásku cez diel A2. Ideálne je, ak tento krok robíš s pomocou druhej osoby: Jeden vypína pásku a drží ju, druhý utahuje 4 skrutky do dreva na diele A2.

 8 skrutiek do dreva, 3 × 16 mm

Horný rad
Spodný rad



Ak budeš kreslo montovať sám, upevni si pásku pomocou ručnej sponkovačky.

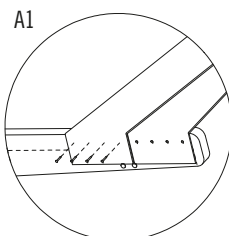
Ďalšiu pásku upevni diagonálne, tak ako je to znázornené na obrázku. Priskrutkuj koniec pásky nad pomocnú vodiacu linku zhora na vonkajšej strane dielu A1 pomocou 4 skrutiek do dreva. Potom šikmo pretiahni pásku cez prvú pásku a upevni na vonkajšej strane dielu A2 pod pomocnú vodiacu linku a po vypnutí opäť pripevni pomocou 4 skrutiek do dreva. Pásky by spolu mali vždy lícovať a nemali by tvoriť medzery alebo sa prekrývať.

Pozor:

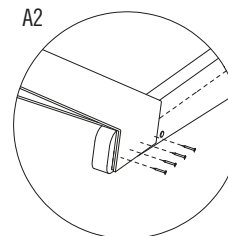
Pri skrútkovaní ako skrútkovačom s vyššími otáčkami sa môže stať, že sa páska prekrúti.

Upozornenie:

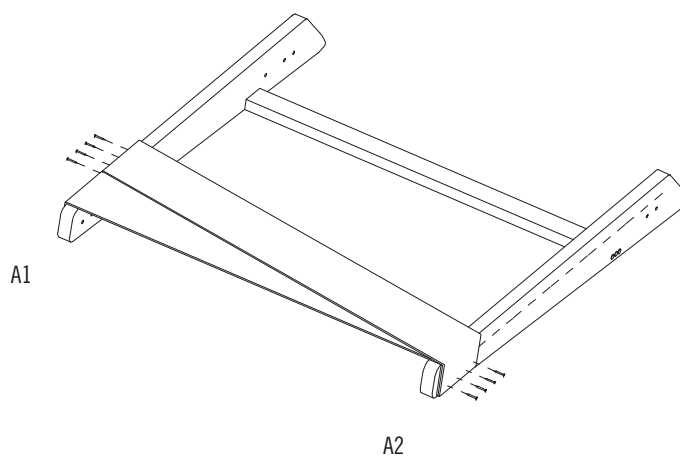
Ak použiješ „ručnú sponkovačku“, použi pre každú stranu a pásku vždy 3 sponky medzi skrutkami do dreva.



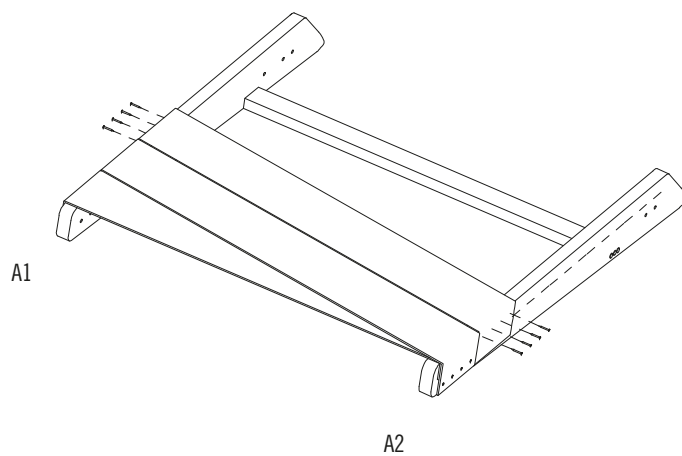
A1:
Prvý rad skrutiek do dreva bude umiestnený nad pomocnou vodiacou linkou. Páska bude odrezaná vo výške dolnej hrany.



A2:
Prvý rad skrutiek do dreva bude umiestnený pod pomocnou vodiacou linkou. Páska bude odrezaná vo výške dolnej hrany.

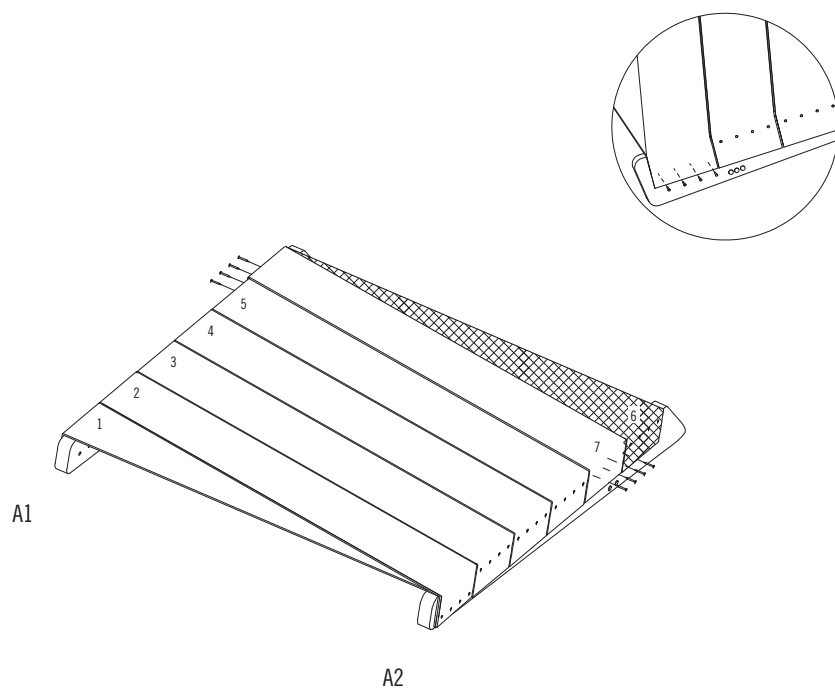


Pre nasledujúce 3 odrezané pásky opakuj postup uvedený v krokoch 4 a dbaj na to, aby si ich upevnil na oboch stranách nad pomocnú vodiacu linku.

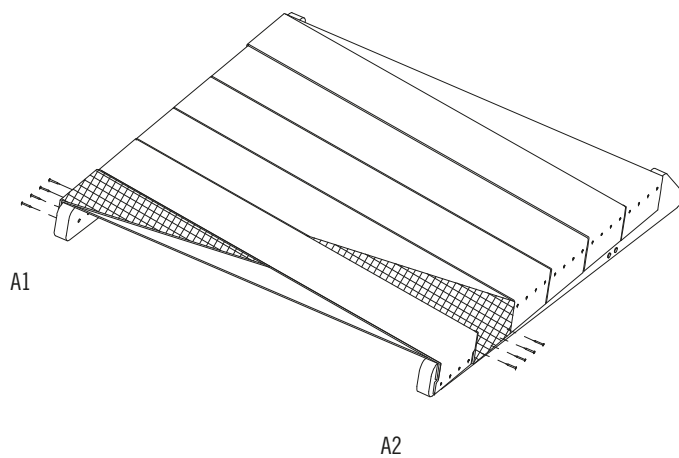


 24 skrutiek do dreva, 3 x 16 mm

Skôr než umiestniš poslednú diagonálnu pásku (číslo 7), pripevni vodorovnú pásku (číslo 6). Tá musí byť na oboch stranách umiestnená nad hornú pomocnú linku. Následne cez ňu upevni prechádzajúcu diagonálnu pásku na vonkajšej strane dielu A1 v spodnej časti a na vonkajšej strane dielu A2 v hornej časti.

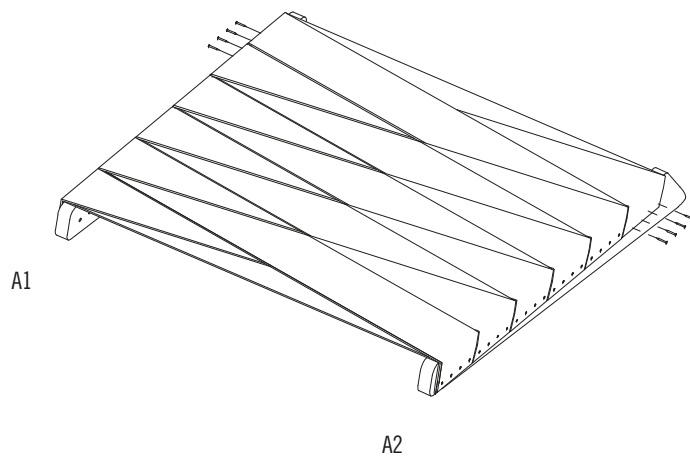


Ďalšie umiestnenie diagonálnej pásky prebieha v opačnom smere. Všetky pásky budú upevnené pod pomocnú vodiacu linku na diele A1 a A2. Aby sa dosiahol charakteristický vzor, vlož pásku medzi vodorovnú a protichodnú diagonálnu pásku, ako je naznačené na obrázku, a upevni ju pod pomocnou vodiacou linkou.

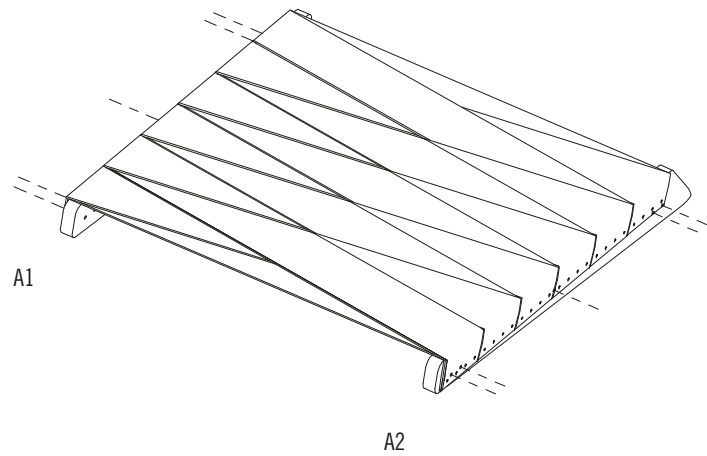


 8 skrutiek do dreva, 3 × 16 mm

Opakuj tento postup pre ďalších päť pásov. Týmto si s vypletením sedacej časti hotový. Zvyšnú pásku môžeš vo výške spodnej hrany dreva odrezať a za paľovačom opatrne opáliť, aby sa nerozstrapkala.



Teraz sa pripravujú otvory pre časti nôh B a D. Vrtajú z vnútornej strany 5 mm vrtákom skrz predvrtané otvory a pásu. Pasuje skrutka do otvoru? Ak nie, vrtajú opatrne ďalej. Ak sa páska pri vrtaní rozstrapká, zatiahnu ju opálenným zapalovačom.



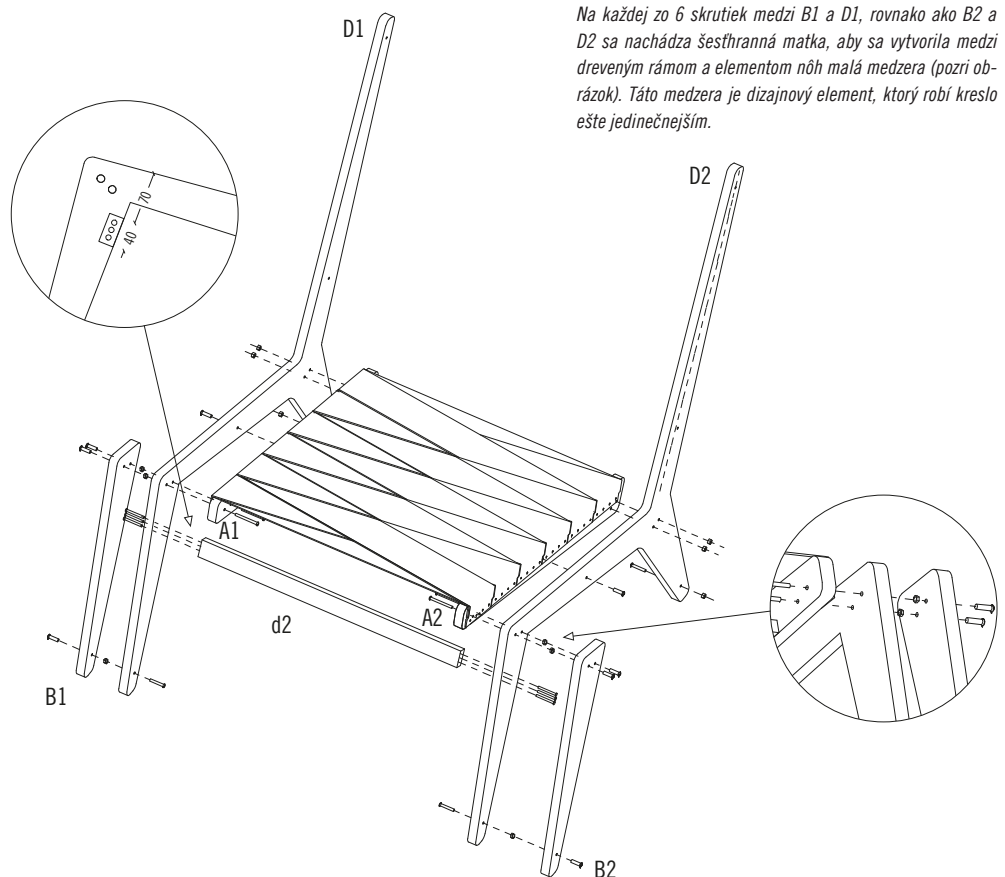
Teraz sa musia na oboch stranách k sebe pripevniť diely B, D a A. Najprv spoj diely D1 a A1, tak ako je zobrazené na obrázku. Použijú preto nižšie uvedené spojovacie skrutky v rôznych dĺžkach. Pre 4 vonkajšie otvory použijú tie dlhé (4×50 mm) a spoj ich s maticami podľa obrázka.

Pre prostredný otvor sedacej časti použijú krátku skrutku (4×30 mm) a opäť zoskrutkujú s maticou. Zopakujú celý postup i pri druhej strane (D2 a A2). Potom upevnia lištu d2 pomocou 3 skrutiek do dreva na strane D1 a D2.

Než pripevní diel B1 k D1, prestrčí spodnými dierami v predných a zadných nohách kresla krátke skrutky (4×30 mm) a zoskrutkujú ich šesťhrannou maticou. Potom použijú spojovaciu maticu na pripojenie B1 k D1. Opakujú tento postup aj pri druhej strane (B2 a D2).

Tip:

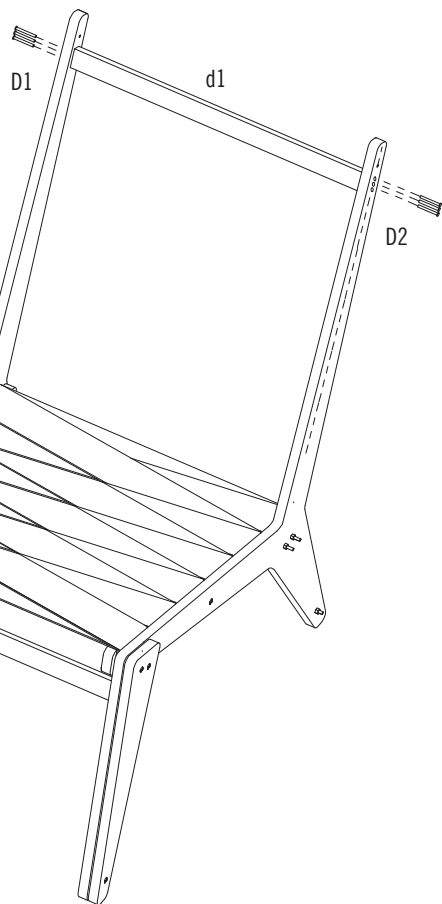
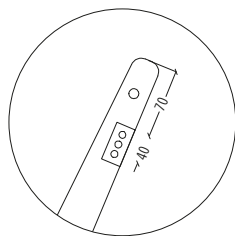
Ak si skrutky zvnútra zafixuješ, ľahko ich zvonku utiahneš.



Upozornenie:

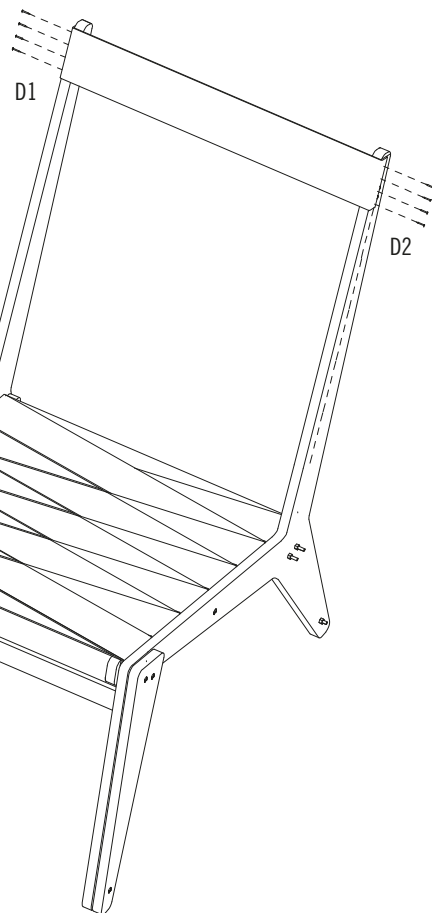
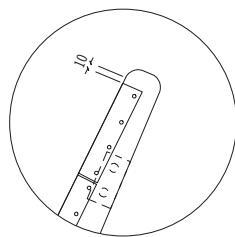
Na každej zo 6 skrutiek medzi B1 a D1, rovnako ako B2 a D2 sa nachádza šesťhranná matka, aby sa vytvorila medzi dreveným rámom a elementom nôh malá medzera (pozri obrázok). Táto medzera je dizajnový element, ktorý robí kreslo ešte jedinečnejším.

Namontuj diel d1 pomocou 3 skrutiek do dreva medzi diel D1 a D2. Mal by byť naklonený ako opierka chrbta.



 6 skrutiek do dreva, 4×50 mm

Teraz dôjde k vyplateniu opierky chrbta. Aj tu preto nastrihaj 12 ks pásky s dĺžkou 600 mm. Opäť sa orientuj podľa pomocnej vodiacej linky na vonkajšej strane, ktorá prebieha s odstupom 20 mm od hrany. Začni vodorovnou páskou, ktorú umiestni tak, že bude mať odstup 10 mm voči hornej zaoblenej hrane (pozri obrázok). Potom ju polož na protiľahlú vonkajšiu stranu na overenie, či dĺžka stačí. Ak nie, uprav to.

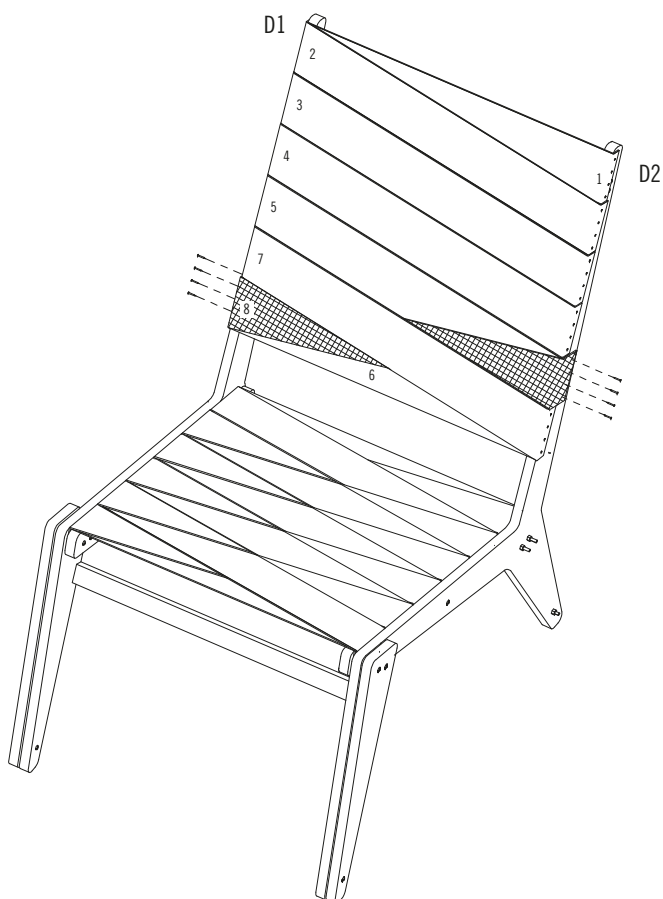


Upevni jednu pásku diagonálne podľa obrázka. Na oboch stranách umiestni skrutky do dreva, nad pomocnú vodiacu linku. Postupuj rovnako, kým neupevníš 5 radov pásov: prvá páska vodorovne a 2–5 diagonálne.



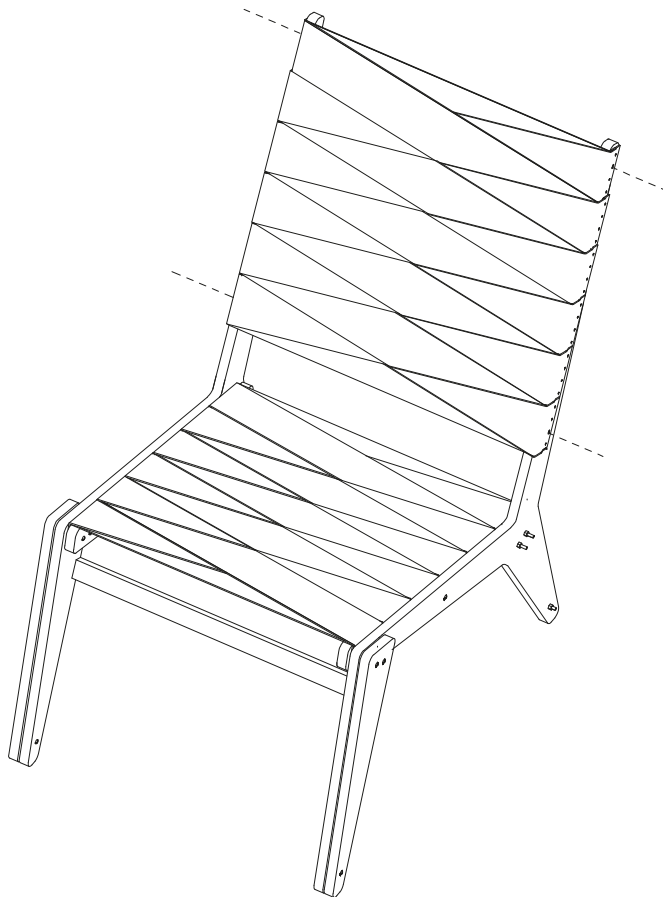
 32 skrutiek do dreva, 3 × 16 mm

Páska číslo 6 prebieha opäť vodorovne a konečne páska číslo 7 sa diagonálne položí cez, ako je to znázornené na obrázku. Následné sa umiestnia protibežné diagonálne pásky pod pomocnú vodiacu linku. Umiestni pásku číslo 8 medzi 6 a 7 a pripevni ju na oboch koncoch ako bolo uvedené. Opakuj rovnaký postup 4 × s ďalšími pripravenými páskami. A aj tu prebytočné konce skráť a opäť zapalaovačom proti strapkaniu.

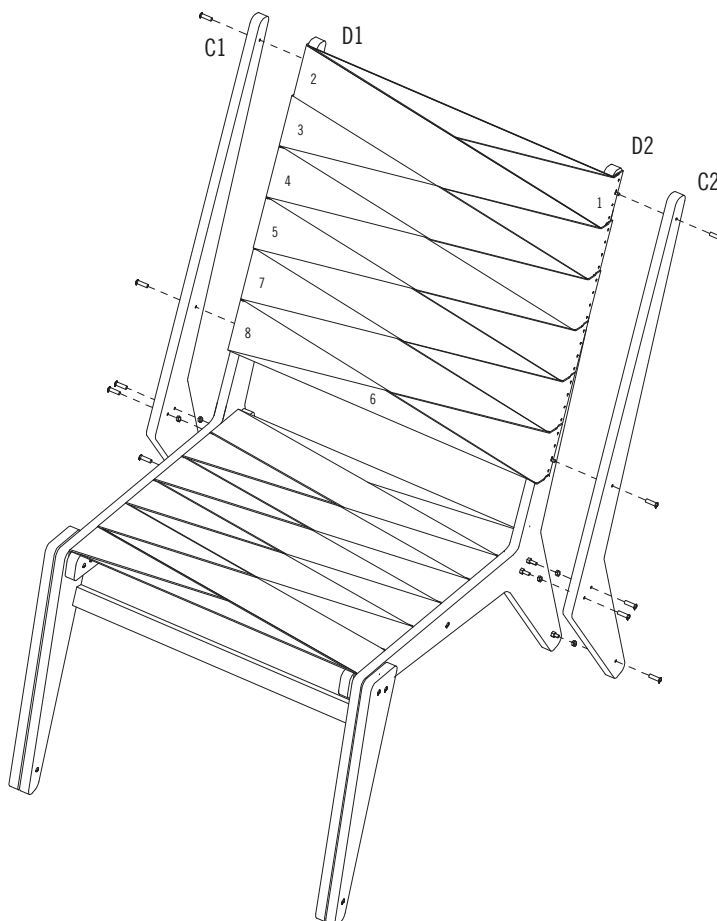


 56 skrutiek do dreva, 3 × 16 mm

Teraz sa pripravujú otvory pre časti nôh C1 a C2. Prevrtaj z vnútornej strany 5 mm vrtákom predvrtané otvory skrz pásy. Ak sa páska pri vŕtaní rozstrapká, zatiahni ju opálením zapalovačom. Pasuje skrutka do otvoru? Ak nie, vrtaj opatrne ďalej.

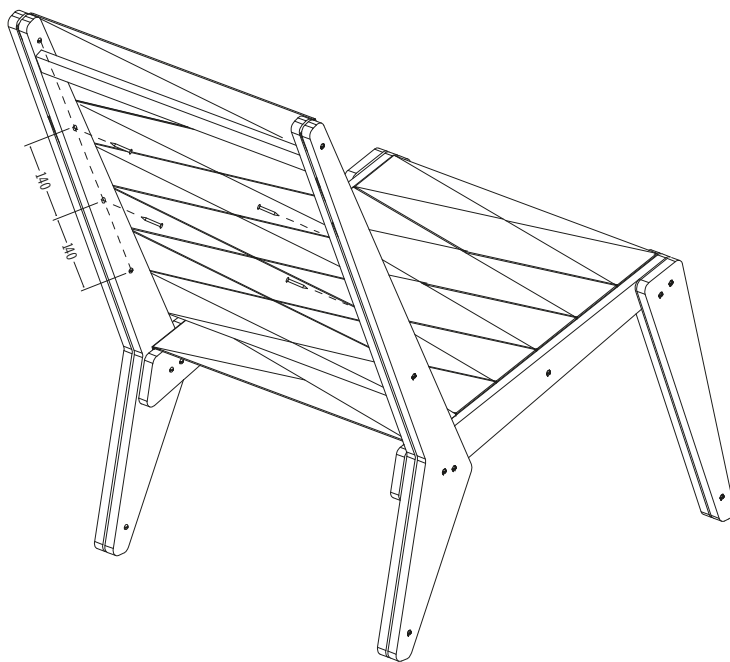



Uisti sa, že všetky viditeľné vyvrtané otvory majú skosené hrany pomocou záhlbníka, aby hlavy skrutiek lícovali s drevom a nepresahovali. Teraz diel C1 a C2 na opierke spoj podľa obrázka.



Na záver môžu byť zadné nohy spolu s opierkou dvakrát na každej strane zoskrutkované. Rozmery v zákrese je nutné dodržať. Zostaň preto v jednej rovine s už namontovanými skrutkami.

Musíš pritom najskôr 2 mm vrtákom predvŕtať otvory, zraziť hrany a potom všetky 4 skrutky do dreva, naskrutkovať. Posledné otáčky by si mal utiahnuť skrutkovačom ručne.



 4 skrutky do dreva, 3,5 x 30 mm

Zvládol si to.

Teraz je čas povýšiť tvoje kreslo pomocou plakety. Strhni ochrannú fóliu priloženej plakety a umiestni ju na kreslo (pozri obrázok).

A je to hotové!

