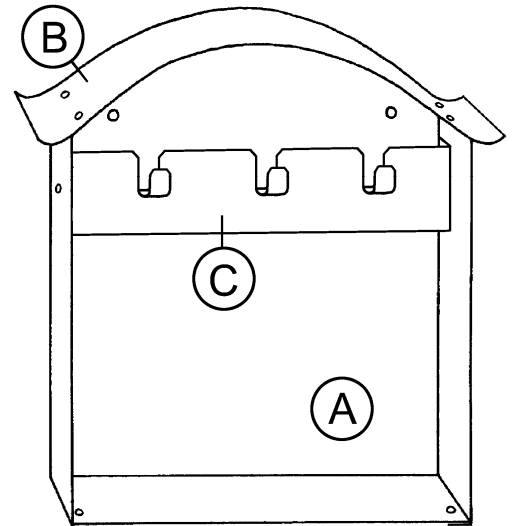


Anyaglista:

- 1 cinkezett lemez 240 x 240 x 0,7 mm
- 1 Vörösrézlemez 220 x 50 x 0,6 mm
- 1 Vörösrézlemez 190 x 50 x 0,6 mm
- 8 Popszegecs (vörösréz) - Ø 3 x 6 mm

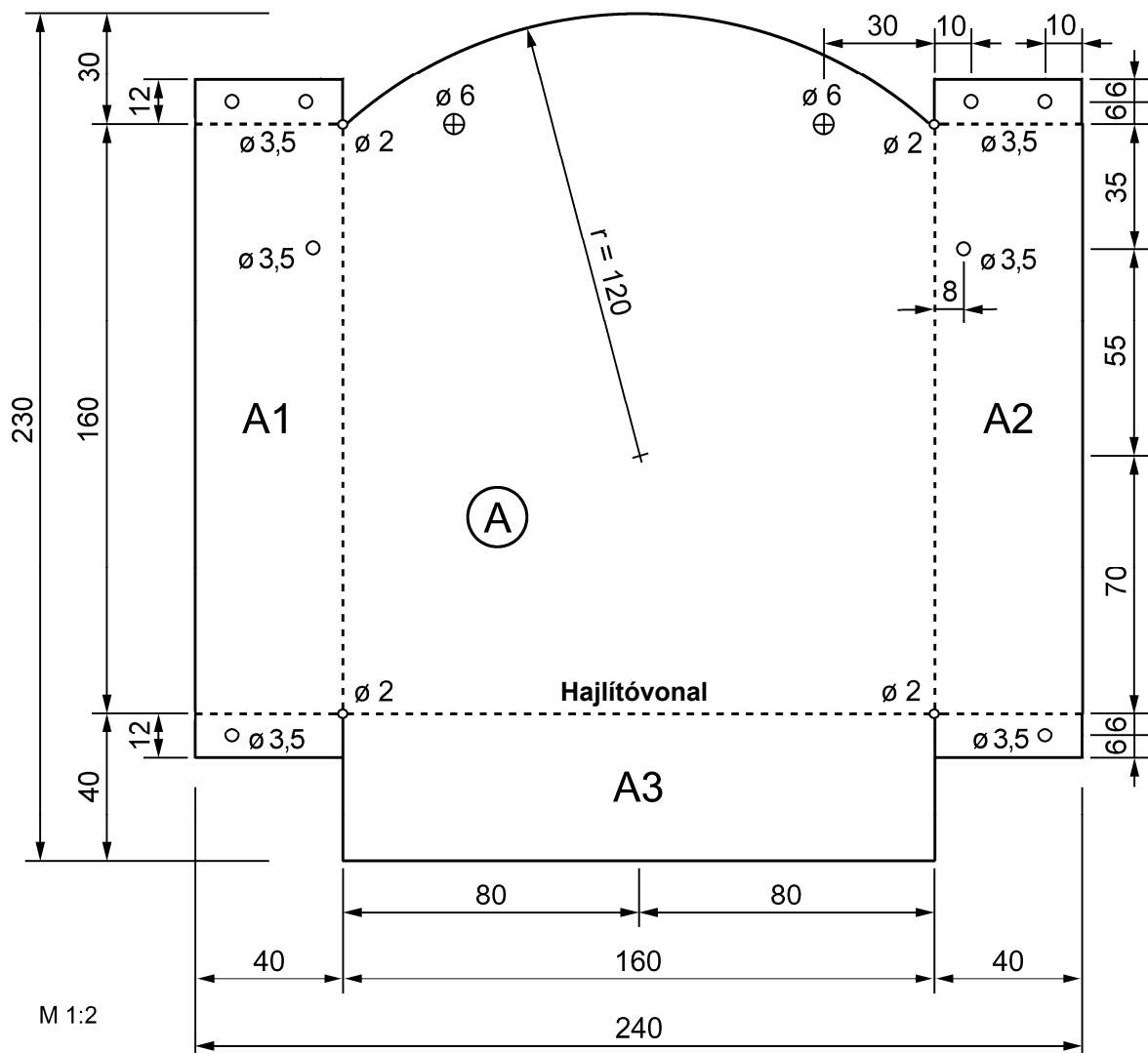
Szerszámok:

Karcolótű vagy fóliafilc, pontozó, derékszög, acél mérőpálca, körző, állványos fúró, fúró (Ø 2 / 3,5 / 6 mm), kalapács, fa- vagy műanyag kalapács, lemezvágó olló (egyenesvágó olló), sima reszelő, csiszolótömb, 2 pillanatszorító, satu, popszegecselő, lapos- és csőfogó, hsz. hajlítóberendezés és/vagy 3 kemény fatömb (160 x 60 x 20 mm)



Munkafolyamat:

1. Tompítsd le a cinkezett lemezlap peremét sima reszelővel vagy csiszolótömbbel és állapíts meg két sík méretfelületet. Ezeknek egyenesnek és pontosan 90°-ban kell lenniük. A méretek bejelölésénél a rajz (M 1:2) alapján a méreteket át kell másolni a méretfelületről és ellenőrizni. A bejelöléshez karcolótű vagy fóliafilc, derékszög és egy acél mérőpálca használható. A karcolótűt döntsd meg a húzás irányába és csak a derékszög ill. a mérőpálca alsó peremét érintheti. A szaggatott vonalak a rajzon hajlítási vonalakra utalnak. Ezeket be kell karcolni, de nem bevágni. A kerekítsét egy körzővel kell bekarcolni. (a középpontját enyhén bepontoszni!)



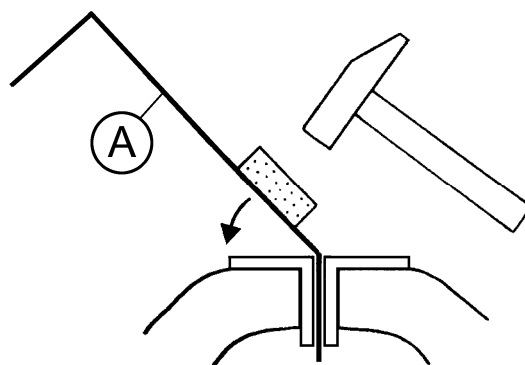
2. A megadott furatok bejelölése után be kell pontozni majd kifúrni. → állványos fúrót használni faalattétellel! A sarokfuratok (\varnothing 2 mm) megakadályozzák a lemez beszakadását és karcolását vágás és hajlítás közben.

Figyelem: Vékony lemezek fúrásánál könnyen beakad a fúró. Biztosítsd ezért a munkadarabot egy elütés ellen!

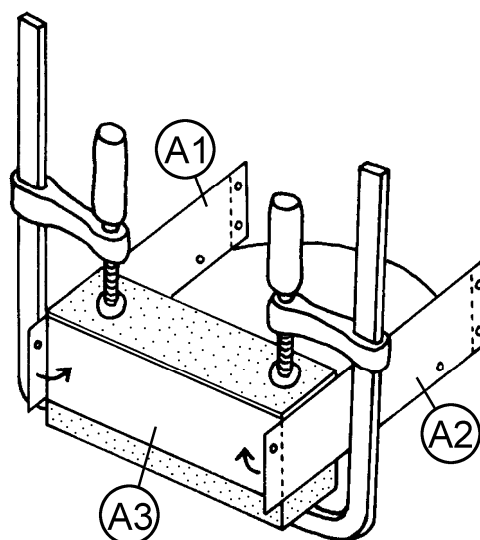
3. A palást kivágásához egy egyenesvágó ollót kell használni. Először csak kicsit vágd be a lemezt, tedd beljebb az ollót és vágd el teljesen. Az ollót vágás közben nem szabad teljesen összenyomni, mert a vágás végei beszakíthatják a lemezt. A lemezlapot merőlegesen kell tartani a vágóperemhez képest. A lemez „billenését” a kezdeddel való tartással megakadályozhatod.

Az egyenetlenségeket a vágás után fa- vagy műanyag kalapáccsal kiegyenlítheted egy lapon. Tompíts le ezután ismét minden vágási peremet.

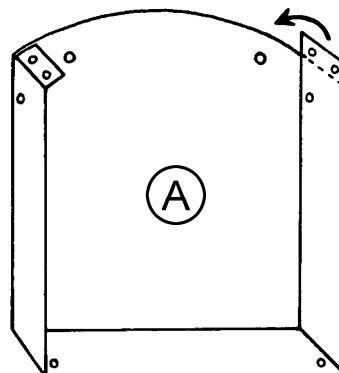
4. Következő lépésként a két oldalfalat (A1, A2) kell meghajlítani. Ez nagyon egyszerű egy hajlítóberendezéssel. Ha egy ilyen nem áll rendelkezésre, akkor a 40 mm széles falakat be kell fogatni a satuba két 16 cm hosszú sarokvas vagy kemény fatömb közé és egy segédlap és kalapács segítségével tudod elhajlítani (90°). A bejelölt vonal a szorításkor épeen hogy látható kell hogy legyen. Az alapot (A3) ugyanezzel a módszerrel kell 90° -ban meghajlítani.



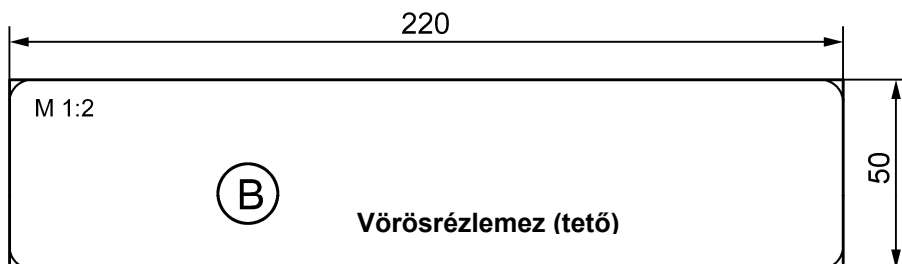
Rögzítsd a kemény fatömböt a rajz alapján két pillanatszorítóval és hajtsd rá kívülről a két rögzítőfület az aljára (A3). Távolítsd el a tömböt és szorítsd a füleket csőfogóval az aljához (A3). Most fúrd tovább a füleken már meglévő \varnothing 3,5 mm-es furatokat az aljába (A3) majd rögzítsd a falakat \varnothing 3 x 6-os popszegeccsel. Állítsd a dobozkát egy vaslapra vagy üllőre, üsd össze kicsit jobban a szegecseket és a füleket majd reszeld le az esetleges egyenetlenségeket a külső peremen.



A 2 felső fület, amelyhez később a (B) réztetőt rögzíted, a legjobb, ha egy lapos fogóval behajlítod az tetőívig.

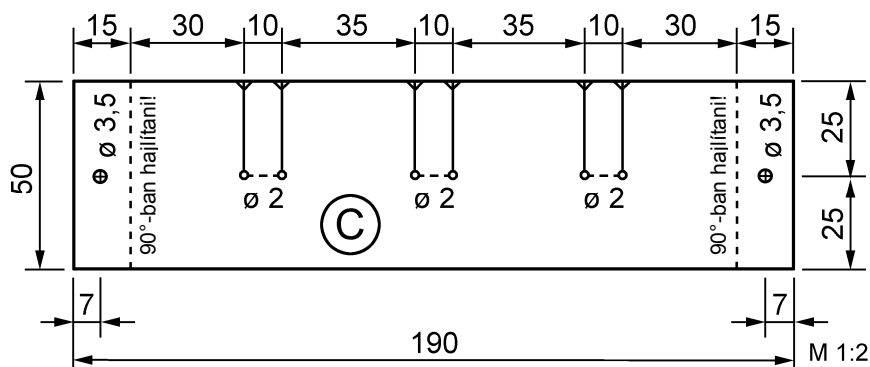


5. A (B) tető a rézlemezről (220 x 50 x 0,6 mm) készül. Kerekítsd le először a 4 sarkot lemezvágó ollóval és csiszolótömbdel majd hajlítsd az egyik pálcá végeit (kb. Ø 10 mm) mindkét oldalon felfelé.



Igazítsd a (B) tetőt az (A) dobozka ívéhez majd rögzítsd provizórikusan csőfogóval vagy ruhacsipesszel úgy a két rögzítőfülhöz (a lyukakat ne takard el!), hogy hátul kb. 1 mm-t álljon ki. Rajzold be a furatokat alulról, pontosd elő őket majd fúrd ki egy Ø 3,5 mm-es fúróval. (Ne felejtse el a lyukakat kidörzsölni!)
A továbbépítés előtt lekenheted az (A) lemezdobozkat kovácsolt antiklakkal. Rögzítsd ezután a (B) réztetőt 4 popszegeccsel az (A) dobozkára.

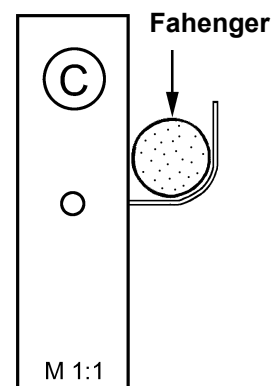
6. Az utolsó rézlemezről (190 x 50 x 0,6 mm) készül a (C) kulcstartó. Jelöld be a rézlemez a rajz alapján, pontosd elő a 8 lyukat majd fúrd őket ki.



Figyelem: A lemezt fúrás közben ne a kezdeddel fogd meg! Használj fogót!

Az akasztókampók a 6 bevágásból alakul ki a Ø 2 mm-es furatokig. Egyenesítsd ki a lemezt a vágás után majd tompítsd le a vágási peremeket. Hajlítsd el a két oldalsó fület a szaggatott vonal mentén hajlítóberendezéssel ill. kemény fatömbel derékszögben. A 3 kulcsasztót végül egy fahenger segítségével (kb. Ø 10 mm) kell kialakítani.

7. Tedd a (C) akasztóberendezést a dobozkába és szegecseld össze a (C) részt 2 popszegeccsel. A kész kulcstartó dobozkat most már felakaszthatod a 2 furatnál (Ø 6 mm) fogva.



Egy Tipp: A kezeletlen vörösréz oxidálódik és egy bizonyos idő után elveszíti a fényét. Ezt megakadályozhatod, ha lekened a réz felületét Zapon-fémlakkal. Polírozd le előtte a vörösréz részeket finom acélgapjúval.