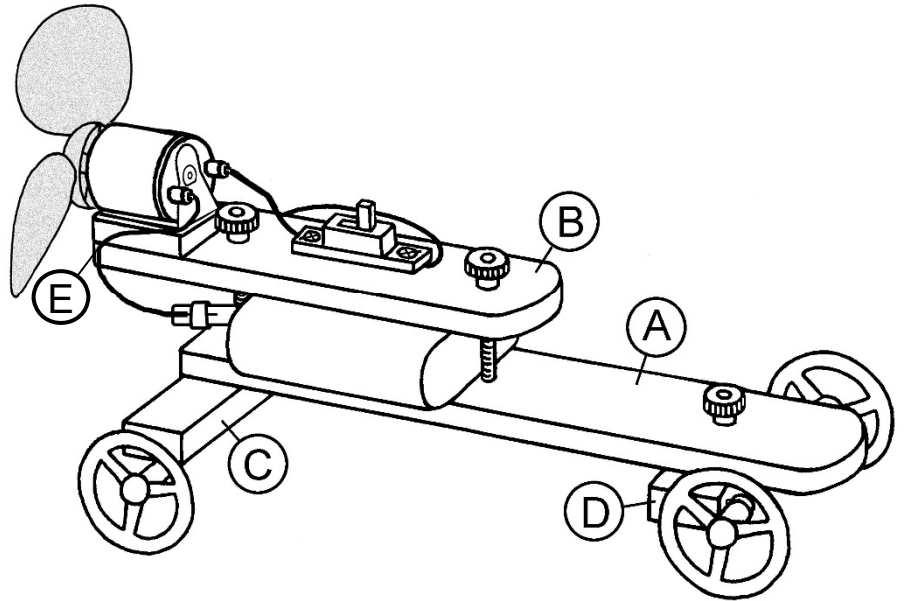


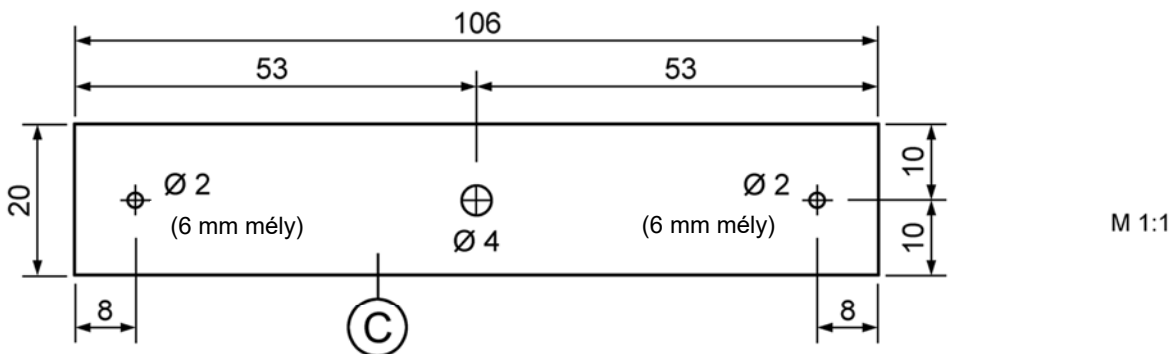
Anyaglista:

- 2 rétegelt nyárfaléc 200 x 40 x 8 mm
- 1 rétegelt nyárfaléc 200 x 20 x 10 mm
- 1 acéltengely $\varnothing 3$ x 200 mm
- 1 légcsavar, háromlapátos $\varnothing 90$ mm
- 1 villanymotor RE 260 (+ talp)
- 4 műanyag kormánykerék
- 1 külső tolókapcsoló
- 3 illesztőanya M4, műanyag
- 4 szemescsavar 4/10
- 3 félgömbfejű forgácslap csavar 3 x 12 mm
- 1 hengerfejű csavar M4 x 25 mm
- 1 hengerfejű csavar M4 x 50 mm
- 1 hengerfejű csavar M4 x 60 mm
- 0,4 m huzal, szigetelt
- 1 szilikontömítő di/s 3/1 x 20 mm
- 1 szilikontömítő di/s 1,5/1,5 x 20 mm

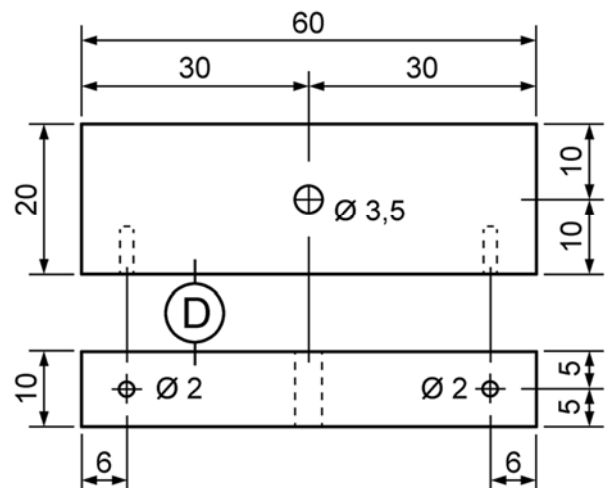
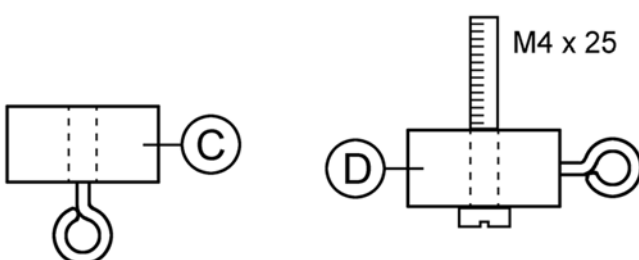


Munkaleírás:

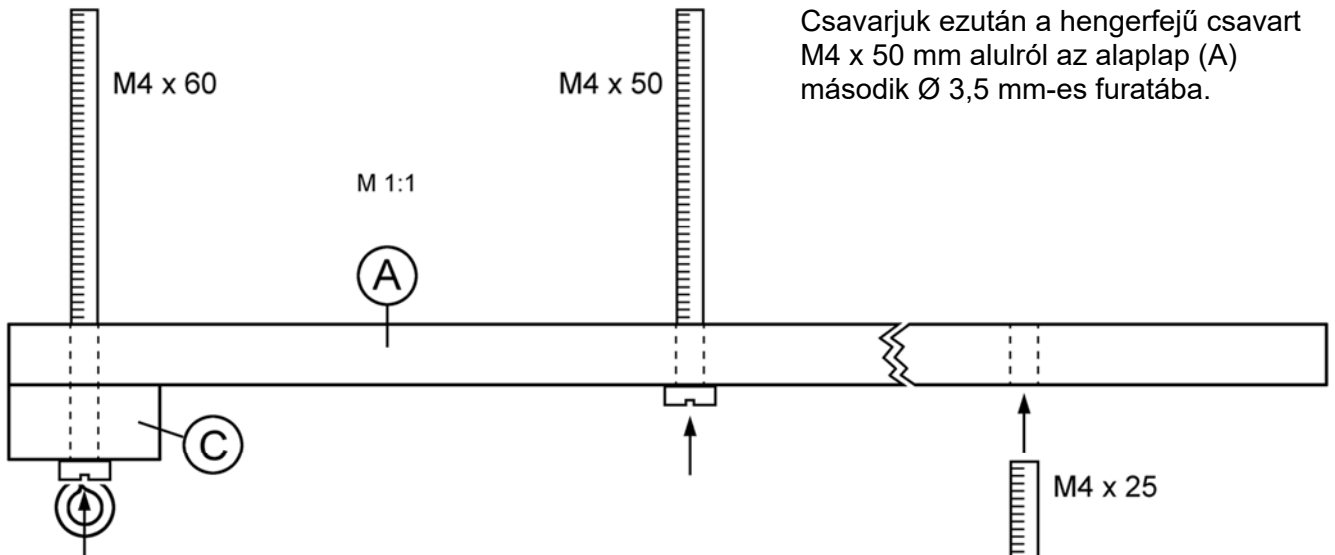
1. Vágjuk ki a sablonokat az (A), (B) és (E) részekhez a 3. oldalról és a körvonalakat ceruzával rajzoljuk ki a **két rétegelt falécre (200 x 40 x 8 mm)**. Szűrjük elő a furatokat egy szűrőárral és fúrjuk ki ezeket a leírás szerint. Vágjuk ki mindkét részt egy lombfűrészsel és csiszoljuk a fűrészelt éleket egy finom csiszolópapírral le. Enyvezzük az (E) részt a (B) rész hátsó végére.
2. Fűrészeljük le a (C) és (D) léceket rajz szerint a **rétegelt nyárfalécből (200 x 20 x 10 mm)**. Jelöljük ki a furatokat és fúrjuk ki lehetőség szerint egy állványos beállítható ütközős furógéppel, mivel a négy $\varnothing 2$ mm-es furat a szemescsavarokhoz csak **6 mm mély** kell legyen.



Csiszoljuk le a (C) és (D) részeket. csavarjuk be a négy szemescsavart a $\varnothing 2$ mm-es furatokba és az M4 x 25-ös hengerfejűcsavart a (D) léccé központi furatába ($\varnothing 3,5$ mm).



3. Dugjuk át az M4 x 60-as hengerfejű csavart a (C) lécs Ø 4 mm-es furatán és csavarjuk be némi enyvvvel az (A) alaplap Ø 3,5 mm-es furatába.



4. Fessük le az összes farészt. Ehhez használhatunk iskolai-, plakát-, de leginkább akrilfestéket.

5. Vágjuk le az acéltengelyt (Ø 3 mm) egy emelővágóval vagy egy kis fűrészsel (barkácsfűrész) és sorjazzuk a végeket egy (finom) simító reszelővel:

Hátsótengely: Ø 3 x 120 mm

Elsőtengely: Ø 3 x 80 mm

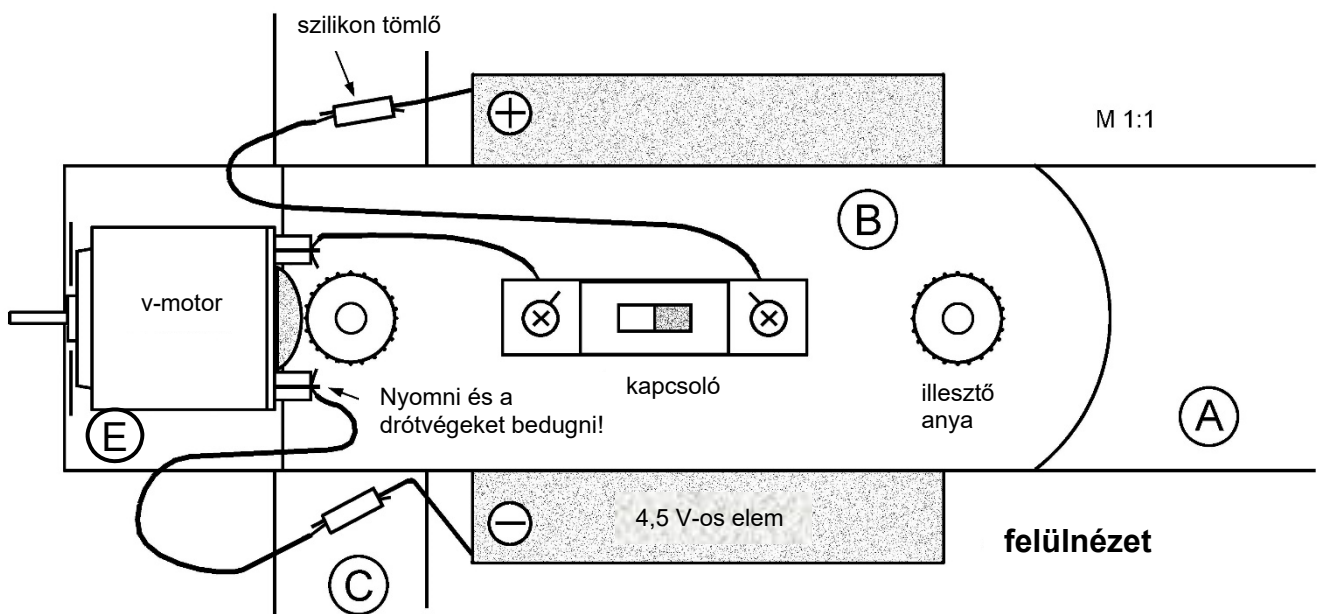
Dugjuk át az acéltengelyeket a szemescsavarokon és tegyük rá a négy kereket. Keréknek műanyag kormánykereket használunk, hogy a súrlódást lehető legkisebb értékre csökkentjük. A kerekben egy lépcsőzetes belső furat van, használható 3-4 mm-es tengelyekhez.

Egy jó tartás érdekében nyomjuk rá jól, illetve könnyedén kalapáljuk be.

Az irányítható elsőtengelyt (D) egy M4-es műanyag illesztőanyával erősítjük rá az (A) alaplapra. Teszteljük a kerekek gördülékenységét és olajozzuk meg szükség esetén a tengelyeket a szemescsavarok mellett.

6. Rögzítsük a motortalpat egy 3 x 12 mm-es félgömbfejű forgácsolapcsavarral az (E) részre. A kapcsolót egyelőre csak lazán csavarjuk a (B) rész két Ø 2 mm-es furatába két 3 x 12 mm-es forgácsolapcsavarral.

7. Hajlítsuk a 4,5 V-os elem csatlakozófüleit kissé kifelé és helyezzük az elemet az alaplap (A) közepére a kiálló M4 x 60 mm-es és M4 x 50-es hengerfejű csavarok közé. Tegyük a deszkát (B) a helyére és csavarjuk két műanyag M4-es illesztőanyával az elemre.



8. Helyezzük a villanymotort a fémkapcsokba. Csípjünk le három huzaldarabot (120 mm, 120 mm, 70 mm) egy oldalvágóval a mellékelt szigetelt huzalból és csupaszoljuk le a végeket kb. 15 mm-en. Készítsük el az áramkört terv szerint: A kapcsolónál a huzal végeit alulról a fűzőlyukakba fűzzük és forgácsolapcsavarokkal rögzítjük.

Vágjunk le két 6 mm-es darabot a szilikontömlőből (id/s 1,5/1,5 x 20 mm) és húzzuk rá a villanymotor csatlakozófüleire. Nyomjuk össze kissé a tömlődarabokat és fűzzük a csupaszott huzalvégeket a csatlakozófülek furataiba. Ha elengedjük, a tömlők a huzalokat az érintkezőkre rögzítik.

Felezzük meg a második szilikontömlőt (id/s 3/1 x 20 mm), nyomjuk ezt a két tömlőhüvelyt az elem pólusaira és csiptessük a csatlakozóhuzalokat rá. Végezetül teszteljük a hajtómű működését.

Tegyük a propellert a motortengelyre és teszteljük egy sima, egyenes padlón.

Ha a propeller fordítva forog, akkor az elem pólusait át kell kötni! Ehhez fordítsuk meg az elemet 180°-ban és csavarozzuk megint rá, a két lapos csatlakozót pedig toljuk rá az elem pólusokra.

Egy tipp: tesztelő osztályunk a propelleres járművek elkészítése után egy lelkes gyorsasági versenyt rendezett a tornateremben.

Figyelem:
A forgó propeller megérintése sérüléseket okoz!

SABLONOK

(M 1:1)

