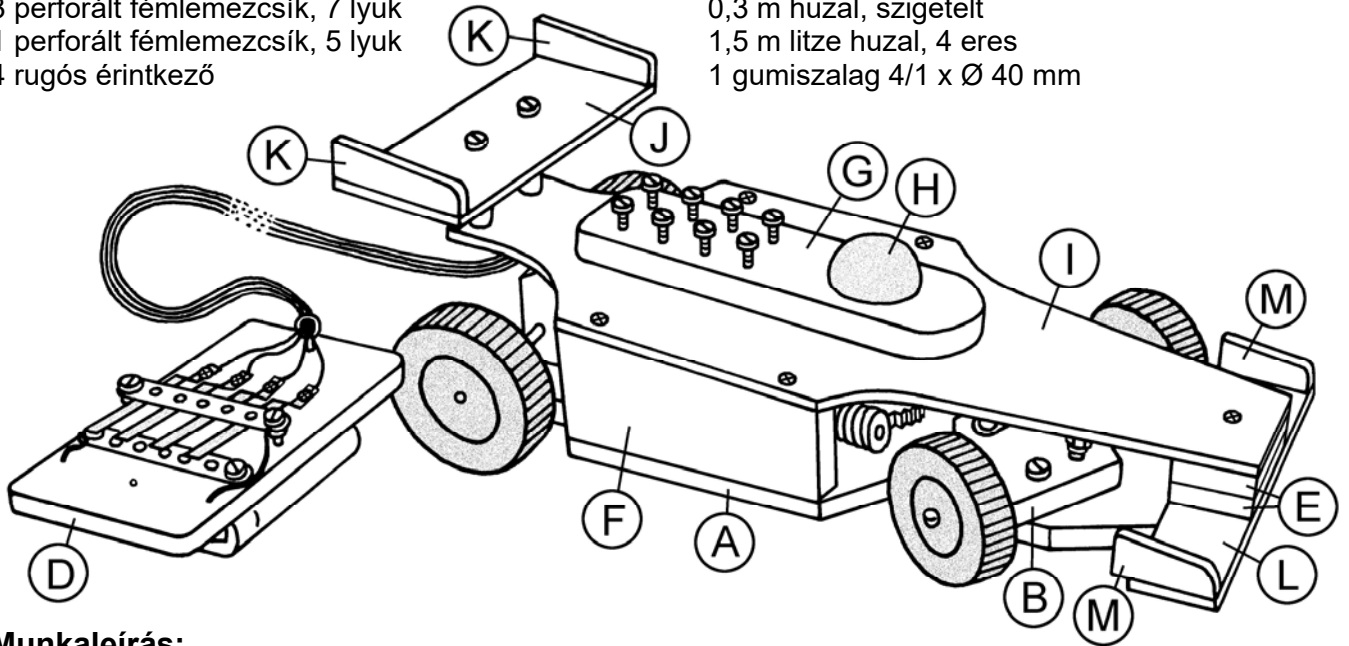


# FORMA 1-es VERSENYAUTÓ vezetékes távirányítással

WINKLER - Nr. 100700

## Anyaglista:

- |   |   |
|---|---|
| 1 rétegelt nyárfaléc 330 x 40 x 10 mm     | 4 szemescsavar 5/12 mm                                |
| 1 rétegelt nyárfalemez 260 x 110 x 8 mm   | 4 távolságtartó gumialátét                            |
| 1 rétegelt nyárfalemez 240 x 72 x 8 mm    | 2 műanyag-távtartó hüvely $\varnothing$ 4,3/8 x 25 mm |
| 1 rétegelt nyárfalemez 275 x 110 x 4 mm   | 2 hengerfejű csavar M4 x 35 mm                        |
| 1 rétegelt nyárfaléc 300 x 50 x 4 mm      | 2 hengerfejű csavar M4 x 20 mm                        |
| 2 hajtómű                                 | 14 hengerfejű csavar M4 x 16 mm                       |
| 1 fogolyó, fél - $\varnothing$ 30 mm      | 6 hengerfejű csavar M4 x 8 mm                         |
| 2 lágy műanyagkerék $\varnothing$ 56 mm   | 9 anya M4   |
| 2 kemény műanyagkerék $\varnothing$ 44 mm | 2 kerekefejű facsavar $\varnothing$ 3 x 30 mm         |
| 1 univerzális csiga                       | 12 forgácslap csavar 3 x 12 mm                        |
| 1 csökkentőhüvely 4/3 mm                  | 4 lemezcsavar 2,9 x 6,5 mm                            |
| 1 fogaskerék, 1-es modul - 30 fogas       | 2 saru  |
| 3 perforált fémlemezcsík, 7 lyuk          | 0,3 m huzal, szigetelt                                |
| 1 perforált fémlemezcsík, 5 lyuk          | 1,5 m litze huzal, 4 eres                             |
| 4 rugós érintkező                         | 1 gumiszalag 4/1 x $\varnothing$ 40 mm                |



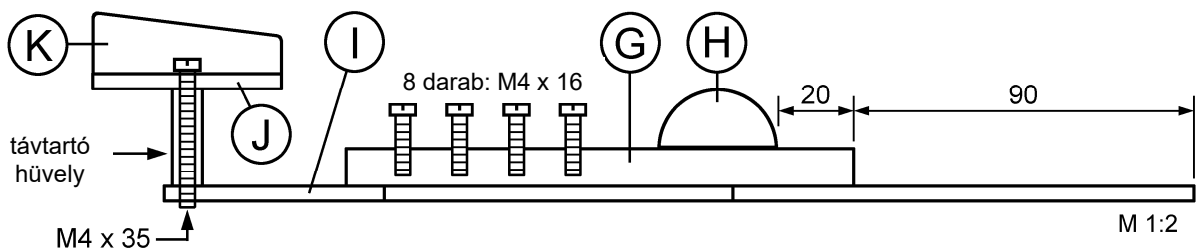
## Munkaleírás:

1. Vágjuk ki pontosan egy ollóval minden sablont a 4.-6. oldaláról, rajzoljuk át ceruzával a körvonalakat a következő lista alapján a megfelelő rétegelt falemezre és jelöljük ki a furatok helyeit egy előszúróval:

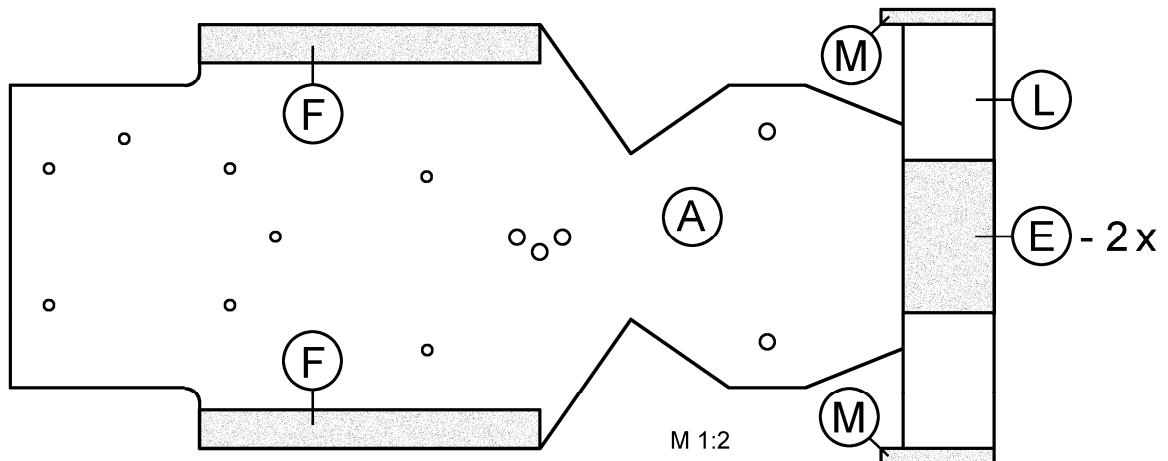
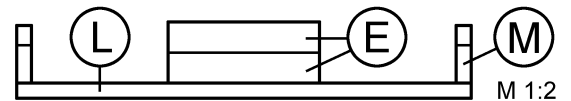
- |                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| A.....                    | rétegelt nyárfalemez 260 x 110 x 8 mm |
| B, C, D, E (2x) .....     | rétegelt nyárfalemez 240 x 72 x 8 mm  |
| F (2x), G .....           | rétegelt falemez 330 x 40 x 10 mm     |
| I .....                   | rétegelt nyárfalemez 275 x 110 x 4 mm |
| J, K (2x), L, M (2x)..... | rétegelt nyárfalemez 300 x 50 x 4 mm  |

Fűrészeljük ki a részeket lehető legpontosabban, csiszoljuk le a fűrészelt éleket és fúrjuk ki a rajz szerint. Figyeljünk arra, hogy a két (B) és (C) tengelycsukok oldalfuratait  $\varnothing$  2 mm-es fúróval kb. 15 mm mélyre fúrjuk ki. Ezekbe a furatokba csavarozzuk később az első kerekeket.

2. A (H) megfelelő fogolyót enyvezzük a (G) lemezre és nyomjuk az (I) fedőlemezre. A hátsó spoiler három részből, (J) és (K) készül. Csavarjuk az enyv megkötése után a spoiler két M4 x 35 mm-es hengerfejű csavarral és két köztes műanyag távtartó hengerrel ( $\varnothing$  8 x 25 mm) az (I) fedőlap két  $\varnothing$  3,5 mm-es furatába.



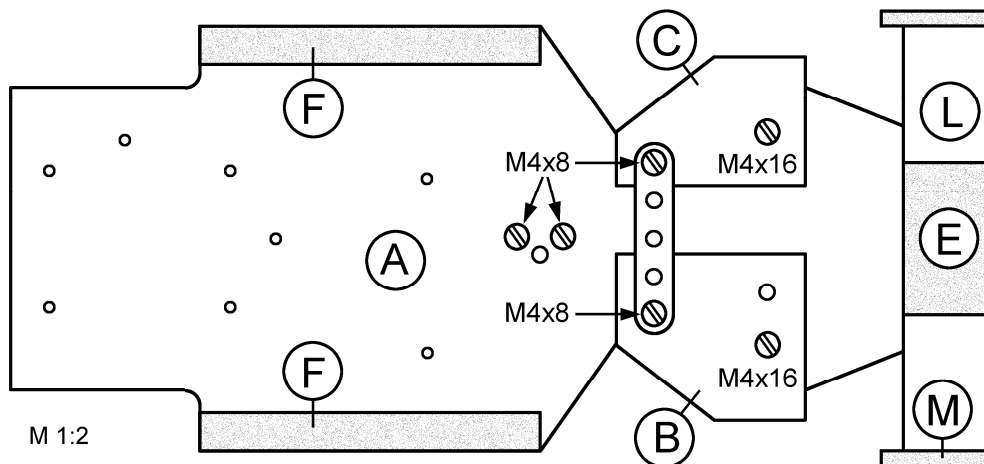
3. Enyvezzük össze az (L), (M) és (E) részekből az első spoilert. Végül enyvezzük a két (F) oldalrészét és az első spoilert az ábra szerint az (A) alaplapra.



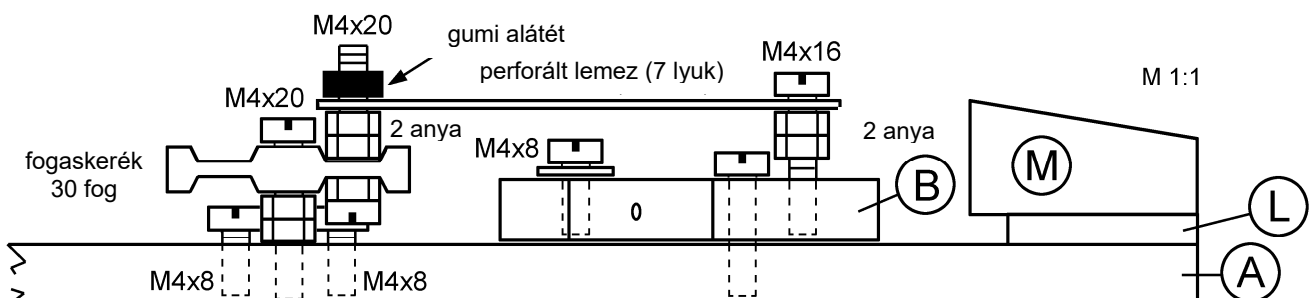
Az utolsó simítások után már minden részt lefesthetünk vagy lelakkozhatunk. Erre a célra gyorsan száradó akrillakkot ajánlunk.

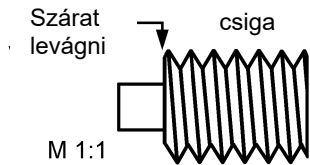
Csavarjuk a festék száradása után a nyolc M4 x 16 mm-es hengerfejű csavart kb. 8 mm mélyre a (G) lap Ø 3,5 mm-es furataiba.

4. Szereljük fel a két, (B) és (C) tengelycsonkot két M4 x 16 mm-es csavarral úgy az (A) alaplapra, hogy éppen csak mozgathatóak legyenek. Kössük össze lazán a (B) és (C) csonkot egy perforált fémlemezcsíkkal (5 lyuk) és két M4 x 8 mm-es csavarral egy tengelycsonk-kormányzássá. Két további M4 x 8 mm-es csavart becsavarunk kb. 5 mm mélyen az (A) alaplap közepébe. Ezek a későbbiekben megakadályozzák a túlkormányzást.

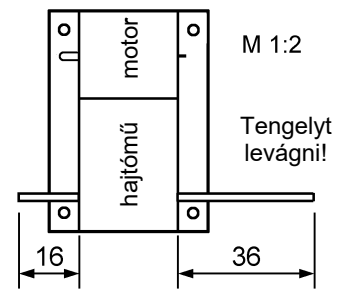


5. A kormányzás további összeszerelése a következő rajzokon (M 1:1) látszik. Az M4-es anyákat úgy kell meghúzni illetve kontrázni, hogy a perforált fémlemezcsík (7 lyuk) és a fogaskerék (30 fog) mozgatható maradjon.



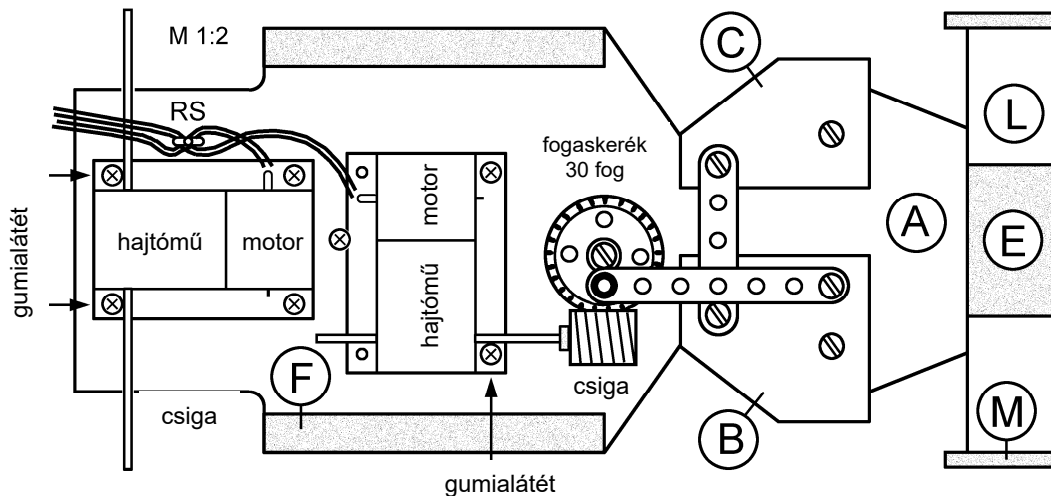


6. Vágjuk le egy barkácsfűrészsel a csiga műanyag szárat, fúrjuk után egy  $\varnothing 4$  mm-es fúróval a központi furatot és préseljük bele egy csökkentőhüvelyt ( $\varnothing 4/3$  mm).



7. Szereljük fel ezután a hajtóművet (kerékmeghajtást) négy  $3 \times 12$  mm-es forgácsolap csavarral és két gumialátéttal az előfűrt lyukakban az (A) lapra.

A második hajtóműnél (kormányzás) a hajtótengelyt mindkét oldalon a rajz szerint le kell vágni. Sorjazzuk le az éleket egy ráspollal és húzzuk a csigát óvatosan a tengelyre. Most a kormány szerkezetet három  $3 \times 12$  mm-es forgácsolapcsavarral rögzíthetjük, de a tengely oldaláról egy gumialátétet rá kell helyezni. A harmadik, egyedülálló csavart nem szabad erősen meghúzni, hogy a hajtómű ezen az oldalon mozgatható maradjon.



8. Végül húzzuk a két nagy műanyagkereket ( $\varnothing 56$  mm) a hátsó meghajtótengelyre. A kisebb első kerek központját ( $\varnothing 44$  mm) fúrjuk ki egy  $\varnothing 3,5$  mm-es fúróval és rögzítsük két  $\varnothing 3 \times 30$  mm-es facsavarral a (B) és (C) tengelycsomók oldalára.

Csavarjunk be egy szemes csavart (RS) a megfelelő, hajtótengely melletti furatba.

Egy kis ollóval hasítsuk szét a 4 eres litze huzalt mindkét végén kb. 60 mm hosszán, csupaszoljuk le 6 mm-en a végeket és sodorjuk össze.

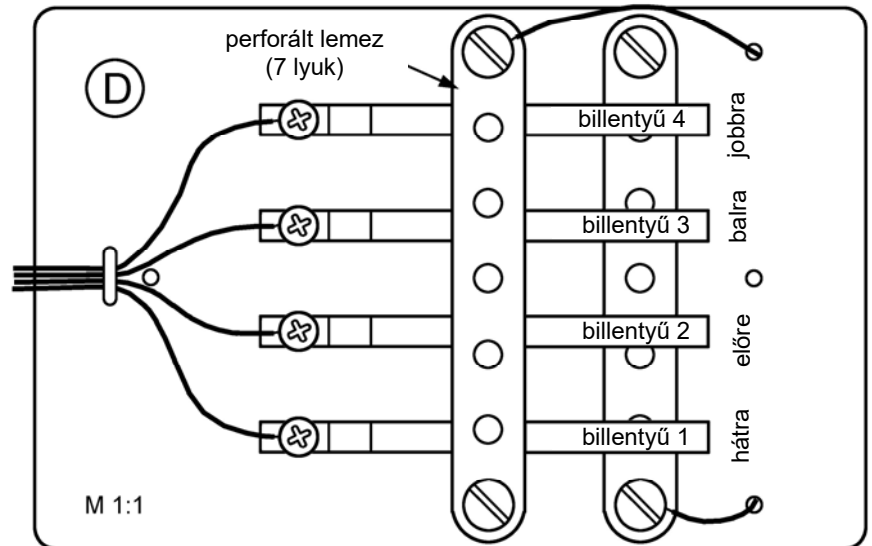
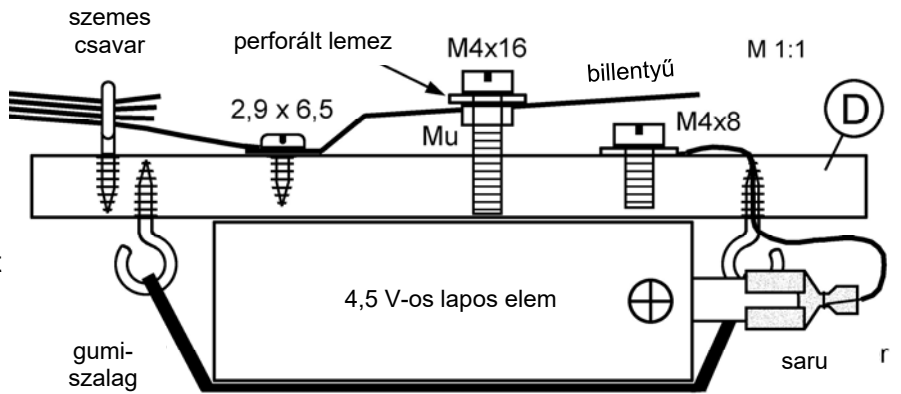
Bogozzuk rá a 4 eres litze huzalt a szemes csavarra és rögzítsük a csupaszolt drótvégeket a két meghajtómotor csatlakozófüleire. Hogy elkerüljük a laza csatlakozásokat, a huzalokat rá kell forrasztani a motor csatlakozásaira.

9. **Vezetékes irányítás:** Szereljük fel a két perforált lemezcsíkot (7 lyuk) a rajz szerint a megadott hengerfejűcsavarokkal és M4-es anyákkal először csak lazán az előfűrt (D) lapra.

Csípjük le két 90 mm-es huzaldarabot a mellékelt szigetelt huzalból és csupaszoljuk le a végeket kb. 10 mm-en. Szorítsuk be egy-egy véget a két perforált lemezcsík alá, fűzzük át a drótokat a két oldalfuraton és rögzítsük alul két tűzősaruvval.

Csavarjunk be három szemescsavart a (D) lapba - egyet felül, kettőt alul. Nyissunk szét a két alsó szemescsavart egy elektronikai fogóval, helyezzünk be egy 4,5 V laposelemet és rögzítsük egy gumiszalaggal.

Az elem csatlakozófüleit hajlítsuk kissé kifelé és nyomjuk össze a dugókat egy fogóval annyira, hogy végül szorosan simuljanak az elemcsatlakozókra.



**felülnézet**

Formáljunk a rugós érintkezőkből egy csőrös fogóval négy billentyűt, fűzzük át a négy litze huzalt a furatokon és csavarjuk a billentyűket 2,9 x 6,5 mm-es lemezcsavarral a (D) lapra.

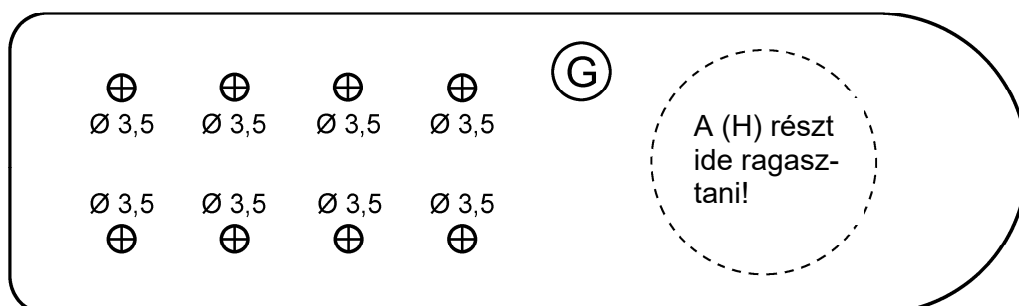
Figyeljünk arra, hogy a billentyűk a felső perforált lemezcsíkon szorosan feküdjenek.

**Figyelem:** A meghajtómotortól jövő drótokat (pl. piros/zöld) az 1-es és 2-es billentyűvel csatlakoztatjuk; az irányítómotortól jövőket pedig a 3-as és 4-es billentyűkkel. Ha egy motor fordítva forog, akkor csak a billentyű páros dróttjait (pl. piros/zöld) kell felcserélni.

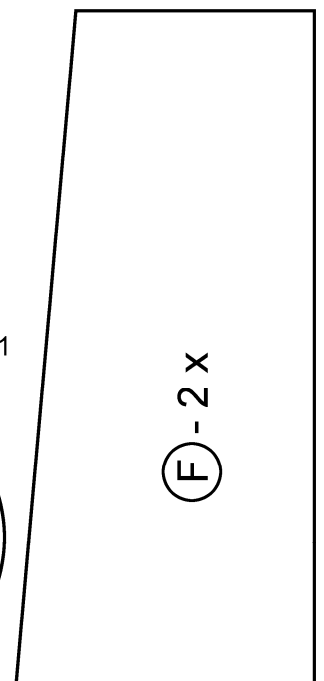
Az 1-es és 2-es billentyűk az előre-hátra menetért, a 3-as és a 4-es pedig a irányításért felelősek. Egyidejűleg csak egy billentyűt szabad nyomni a két billentyűpáros közül. Természetesen lehetséges egyidejűleg pl. előre és jobbra menni. Ehhez a 2-es és 4-es billentyűket kell megnyomni!

10. Végül igazítsuk az (I) fedőlapot az (F) oldalrészekre és az (E) kockákra, csavarozzuk rá öt 3 x 12 mm-es forgácslapcsavarral.

## SABLONOK

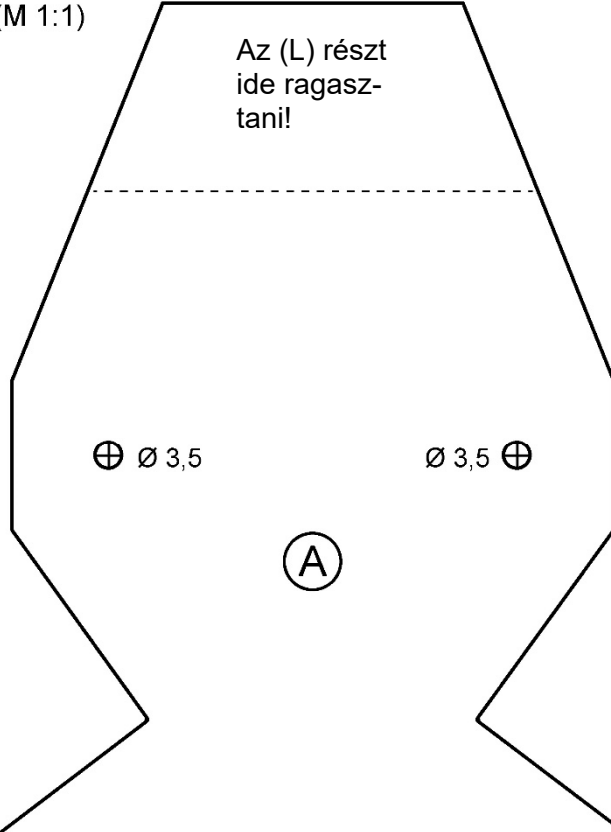
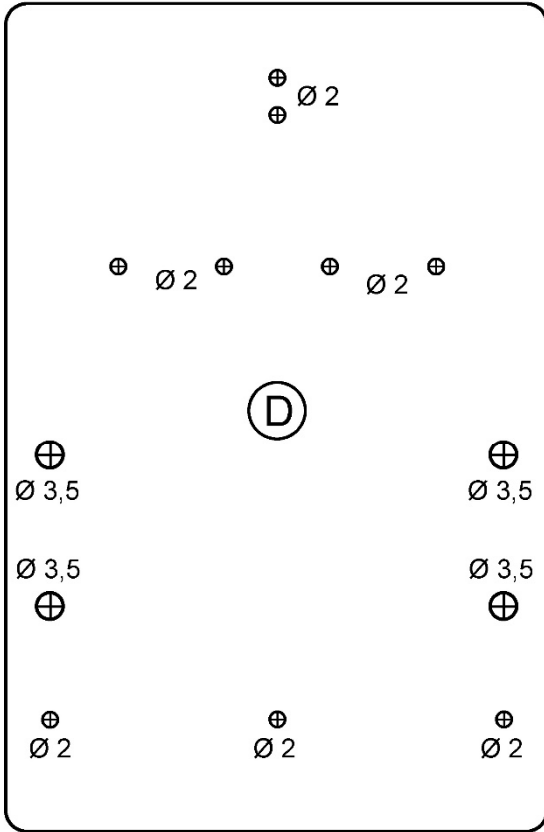


M 1:1

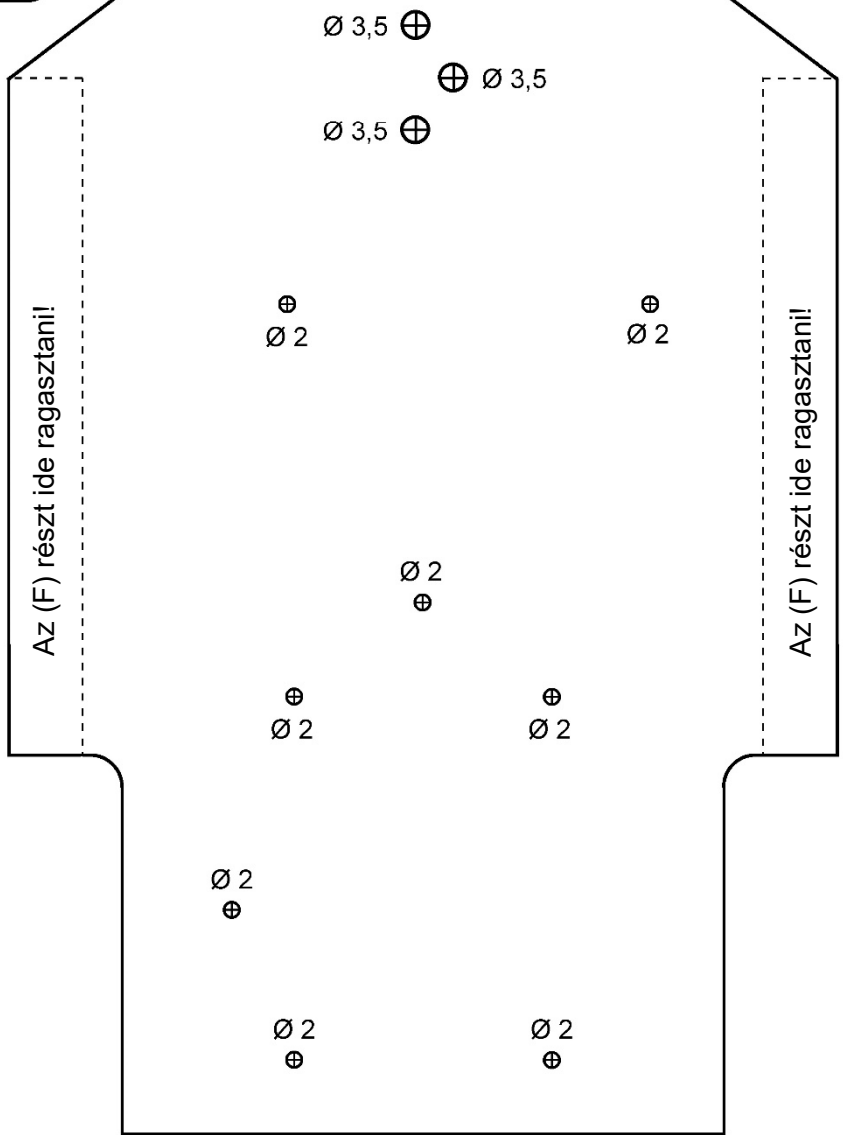
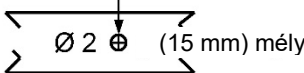
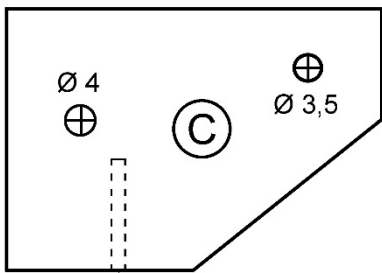
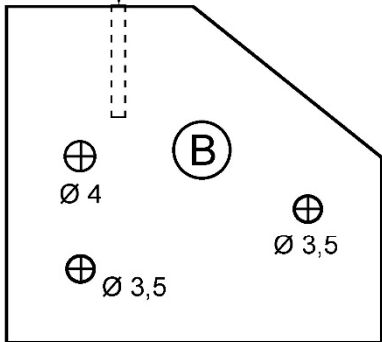
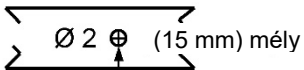
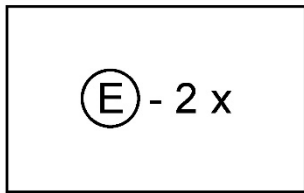


# SABLONOK

(M 1:1)



Az (L) részt  
ide ragasz-  
tani!



Az (F) részt ide ragasztani!

Az (F) részt ide ragasztani!

