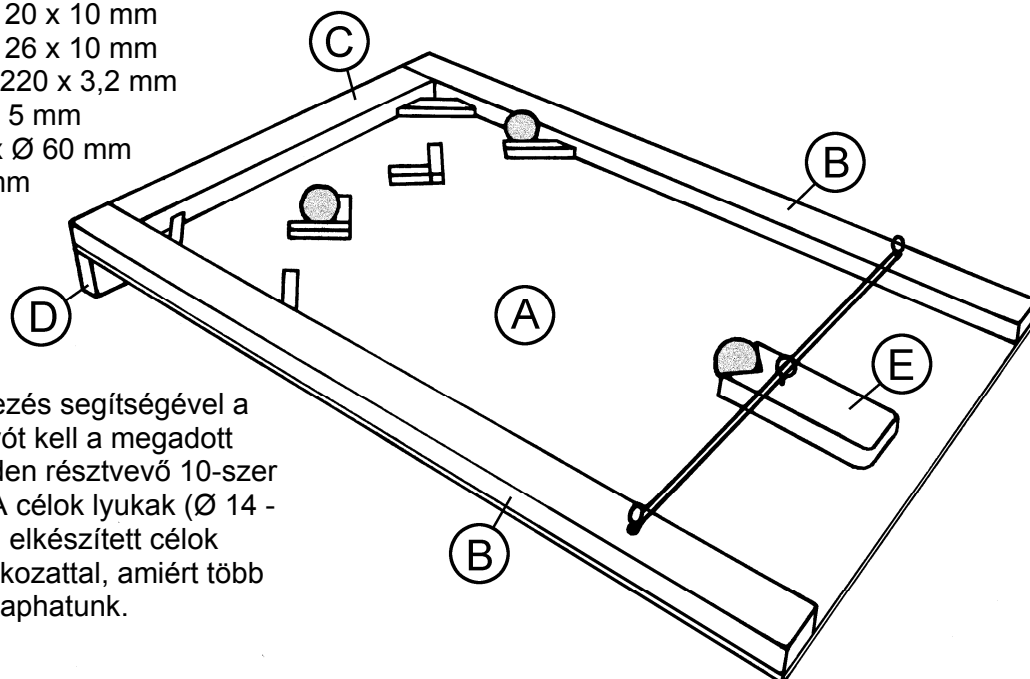


Alapanyag:

- 3 Nyárfafurnérléc 330 x 20 x 10 mm
- 1 Nyárfafurnérléc 150 x 26 x 10 mm
- 1 Keményrostlap 330 x 220 x 3,2 mm
- 1 Lucfenyőléc 300 x 5 x 5 mm
- 2 Gumigyűrű 1,5 x 1,5 x Ø 60 mm
- 3 Szemescsavar 4/10 mm
- 5 Üveggolyó Ø 16 mm

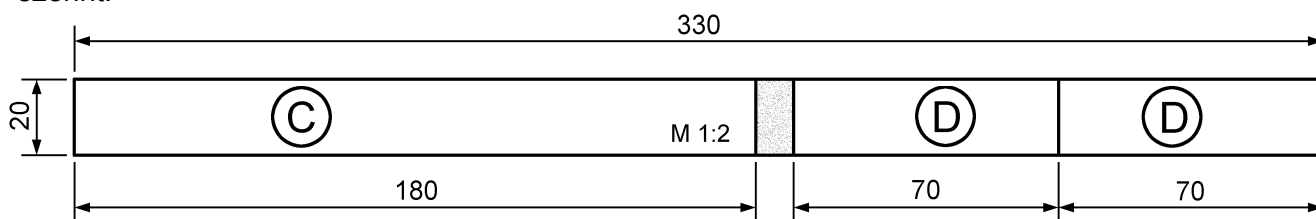


Játékleírás:

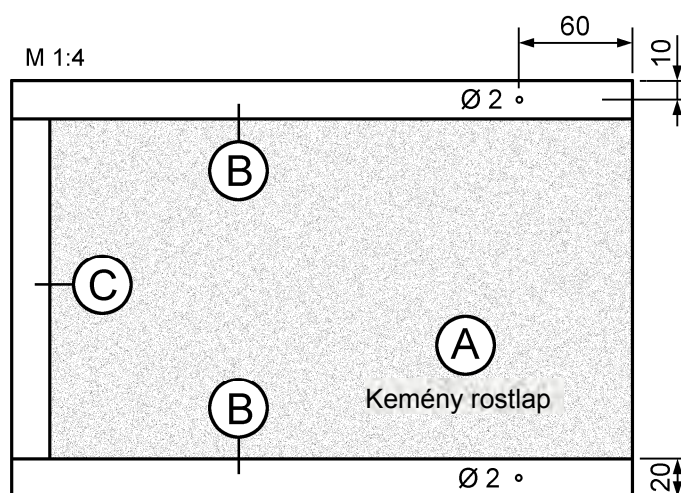
Egy gumi-kilövőberendezés segítségével a lehető legtöbb üveggolyót kell a megadott célokhoz eljuttatni. Minden résztvevő 10-szer használhatja a kilövőt. A célok lyukak (Ø 14 - 15 mm) vagy falécekből elkészített célok különböző nehézségi fokozattal, amiért több vagy kevesebb pontot kaphatunk.

Munkafolyamat:

1. Szabjuk méretre a három **furnérléce** (330 x 20 x 10 mm) egy szögvágó fűrészsel a következő rajz szerint:

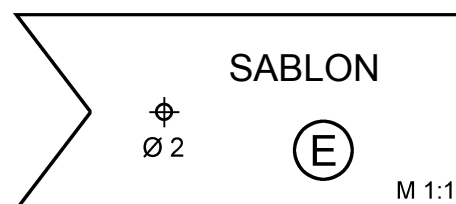


2. Ragasszuk **két léce** (B)-(330 x 20 x 10 mm) és még egy **léce** (C)-(180 x 20 x 10 mm) a **kemény rostlap Hartfaser-platte** (A)-(330 x 220 x 3,2 mm) sima oldalához. Rögzítsük a léceket a ragasztó száradásáig kis ragasztócsipeszekkel. Rajzoljuk be a furatokat a (B)-léceken. Fúrjuk ki őket egy Ø 2 mm-es fúróval vagy szúrjuk elő erősen egy pontozóval, majd hajtsunk bele két **szemescsavart**.



3. A kilövőberendezés (E) a **furnérlécből** (150 x 26 x 10 mm) készül. Vágjuk ki az (E) sablont, másoljuk át a körvonalait a furnérlécre és jelöljük be a furatok helyeit egy pontozóval.

Szabjuk méretre az (E) részt, majd készítsük el az ék formájú bevágást finom- vagy barkácsfűrészsel. Csiszoljunk át ezután minden fűrészelt felületet és élet finom csiszolópapírral. Készítsük el a furatot és tekerjük be a **szemescsavart** olyannyira, hogy az alján még pont ne lógjon ki. Fűzzünk be egy gumigyűrűt a szemescsavarba, majd akasszuk bele a két oldalsó szemescsavarokba. Helyezzünk egy üveggolyót a bevágásba és teszteljük le a kilövőt (E).



4. Mielőtt továbbépítjük el kell döntenünk, hogy hogyan készítsük el a célokat. A **sablon (1)** egy lyukakkal való megoldást mutat, a **sablon (2)** célokkal, amelyek falécekből fúrás nélkül elkészíthetők. Vágjuk ki az egyik sablont és készítsük el a célokat:

Sablon 1: Helyezzük a sablont a (C) lécehez az (A) lapra és másoljuk át az öt furat helyét egy pontozóval az (A) lapra. Fúrjuk ki végül a lyukakat egy fa-csigafúróval (\varnothing 14 - 15 mm). Ehhez használjunk állványos fúrógépet és egy tiszta alátétlapot!

Sablon 2: Ennél a változatnál a célokat a mellékelt lécekből (300 x 5 x 5 mm) kell elkészítenünk. Rajzoljuk be a lécen a lécdarabokat a sablon szerint és szabjuk le őket finom- vagy barkácsfűrészszel. Csiszoljuk át a fűrészelt felületet, majd ragasszuk a léceket – ahogyan a sablon is mutatja vagy saját elképzelés szerint – az (A) alaplagra.

5. Ahhoz, hogy az üveggolyók, amelyek nem érték el a céljukat, visszaguruljanak, az (A) lapnak egy enyhe lejtést (20 mm) kell adnunk. Ragasszuk ehhez a két lécezt (D)-(70 x 20 x 10 mm) a mellékelt rajz alapján az (A) alaplappal. Végezetül lakkozzuk le a (B), (C), (D) léceket és a kilövőberendezést (E). A tesztek elvégzése után pontosíthatjuk a célokat nehézségi fokozat alapján.

