


# Asztalitenisz-labda adogatógép

## **AMICUS PRIME**

Tervező: Lukács Csaba



## **Kezelési utasítás**

- Az adogatógép kizárólag a hozzá tartozékként adott, Érintésvédelmi törpefeszültségű, (SELV) DC 24 V-os hálózati adapterrel használható. (Lásd műszaki adatok.)
- Ezt a készüléket gyermekek 8 éves kortól, valamint az olyan személyek, akik csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy akiknek a tapasztalata és a tudása hiányzik, csak abban az esetben használhatják, ha az felügyelet mellett történik, vagy a készülék biztonságos használatára vonatkozó útmutatást kapnak, és megértik a használatból adódó veszélyeket. Gyerekek nem játszhatnak a készülékkel, csak rendeltetés-szerűen edzésre használhatják! A készülék tisztítását vagy felhasználói karbantartását gyermekek csak felügyelet mellett végezhetik!
- Az adogatógép csak zárt száraz helyiségben használható.
- A labdakilövő korongok nagy sebességgel forognak, megérintésüktől óvakodjon, mert sérülést okozhatnak!
-  A labdakilövő nyílásba közeliől ne nézzen bele, mert a kilőtt pingpong labdák szemsérülést okozhatnak!

**Kérjük, olvassa el részletesen a kezelési utasítást, mielőtt a gépet beindítja!**

Összeszerelés, beállítás	1. A gép összeszerelése (kilövőfej magassága)	3-5. oldal
Bekapcsolás, csatlakozás	2. A gép bekapcsolása. 13/1 Connection manager.	5.és10. oldal
Gyakorlatok, gyakorlatsorok beállítása és játék a robottal.	3-4. Gyári gyakorlatok lejátszása	6-7. oldal
	5-7. Új gyakorlatok létrehozása, elmentése, szerkesztése	7-8. oldal
	8-11. Szekvenciák (Sorozatok) lejátszása, szerkesztése, elmentése.	9-10. oldal
	12. Gyakorlat és sorozat lista (Memória)	10. oldal
	13. Robot ablak:(kapcsolódás, távirányító, frissítés)	10-11. oldal
	14. Információs ablak (App frissítés, megosztás)	12.
Robot kikapcsolása, karbantartása	15-16. Kikapcsolás, üzemen kívül helyezés, karbantartás	13-14. oldal
Műszaki adatok	17. Műszaki adatok	15. oldal
Hibaelhárítás	18. Hibaelhárítás	15. oldal
Cserealkatrészek	19. Cserealkatrészek listája és kódja	16. oldal

**A gépre 2 év teljes jótállást, és 5 év javítás és alkatrészellátást garantál a gyártó.**

Ha megfogadják a fenti tanácsokat, akkor az " **AMICUS PRIME**" mindig nagyszerű edzőpartnerük és "barátjuk" lesz (az amicus, latinul barátot jelent)

## **AMICUS PRIME asztalitenisz-labda adogatógép**

- Minden funkció a vezeték nélkül kapcsolódó kezelő felületről, a tabletről állítható.
- A 3 kilövő korongos fej világújdonság.
- A kilövő korongok szívós, tartós habanyagból készülnek, amelyek különleges kopásálló bevonattal is rendelkeznek.
- Könnyű, kompakt, célrányos mechanika, egybeépített nagy gyűjtőhálóval (6 kg)
- Véletlen-szerű labdahelyezés funkció .
- Különböző pörgésű, sebességű, helyezésű és ívű labdák program szerinti és véletlenszerű lejátszása. Szervás labdamenet.
- „Végtelen” memóriahely. (Csak a tablet illetve telefon memóriája szab határt.)
- IFC, amely minden egyes labdára vonatkozóan egyedi gyakoriság szabályozást jelent.
- Ciklus funkció, és „Mirror”, tükör játék lehetőség.
- Állítható kilövési magasság.
- Szekvencia (sorozat gyakorlat) szerkesztés, a gyakorlatok megosztása stb-stb.
- Szektor véletlen funkció.
- Wait (szervaváró) funkció. (Világújdonság!!)

## **KEZELÉSI UTASÍTÁS**

### **1. A gép összeszerelése**

Az alábbi fő darabokból állítható össze a gép:

- a) A labdagyűjtő hálóval összeépített adagoló és kilövő szerkezet
- b) 24V-os egyenáramú adapter (100-240V-os hálózatra)
- c) Vezérlő eszköz (7 coll tablet)
- d) Vezérlőeszköz tartó lemez
- e) Vezeték nélküli RF távirányító
- f) Egyéb tartozékok: Imbusz (hatszög) kulcsok, kilövőkorong távolság beállító cső, tartalék gumigyűrű a hálóhoz, öntapadós tépőzárak a robot rögzítéséhez.

**1/1.** Hajtsa le a hálószerkezet tartóvasát az első ütközési pontig. Csatlakoztassa a kilövő fejből kijövő kábel csatlakozóját a géptest felső részén található aljzatba, **(1.kép)** majd hajtsa ki a két kampót, amelyek megtámasztják a gépet, amikor azt az asztal szélére felfüggeszti. **(2. kép)**



**1. kép**



**2. kép**



**3. kép**

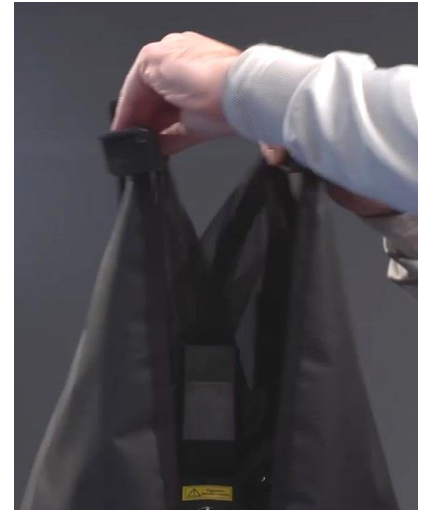
**1/2.** Akassza fel a gépet az asztal végére, ahogy a képen látszik, és fordítsa a fejet az asztal irányába az állványon található nagy kézi csavar használatával. **(3.kép)**

**Megjegyzés:** A függesztő állvány asztal végével érintkező belső felületén tépőzár található. *Javasoljuk, hogy a tépőzár öntapadós ellendarabját, amely az egyéb tartozékok között megtalálható, ragasszák fel az asztal végére, mert ezzel a gép sokkal biztosabban kapcsolódik az asztalhoz. (4. kép)*



4. kép

**1/3.** Hajtsa le a két hálótartó rudakat oly módon, hogy a gép mögé állva a hálótartó vas legfelső pontjait megfogva egyszerre két oldalra lehúzza azokat. **(5. kép)** Ekkor a hálószerkezet hátsó, függőleges fele önműködően felemelkedik.



5. kép

**1/4.** A hálótartó rudak végén található műanyag sarok elemeket illesze pontosan az asztal sarkaira, ahogy a képen látszik. **(6. kép)**



6. kép

**Megjegyzés:** A műanyag sarokelemek belső felületén tépőzár van. Ha az asztal sarkaira kívülről a tépőzárak ellendarabját felragasztja (ezek a mellékelt, kicsi tartozék zacskóban található), akkor a hálót biztosabban lehet illeszteni az asztalhoz.

**1/5.** Ezután húzza át a gyűjtőháló sarkára hurkolt gumigyűrűt a térfelet elválasztó háló és a tartóvasa között a **(7. kép)** szerint, és akassza rá a gumigyűrűt a hálóvas rögzítésére szolgáló csavarra alulról. A háló oldalára varrt tépőzárat tapassza a műanyag sarok elemen lévő ellendarabjára. **(8. kép)**



7. kép



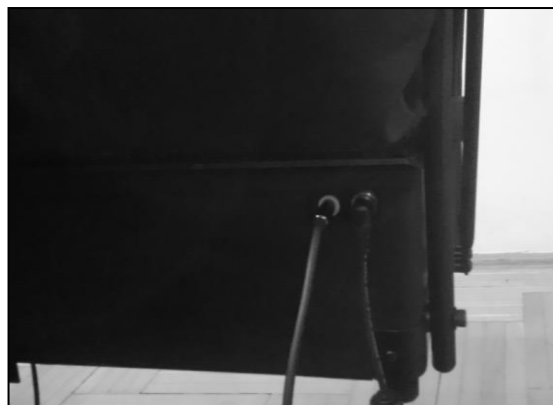
8. kép

**1/6.** Az adaptert csatlakoztassa a gép oldalán található DC aljzatba, **(9. kép)** ( Ha a tablet lemerült akkor a mellékelt hosszú töltőkábelt dugja be a DC aljzat melletti jack aljzatba, **(10. kép)** húzza át az asztal ellenkező oldalára, és csatlakoztassa a tabelhez, a tabletet pedig akassza rá az asztal oldalára helyezett tartó lemezre.





9. kép



10. kép

### A kilövőfej magasságának beállítása

A legtöbb adogatógépnél nem lehet állítani a kilövőfej magasságát, az **AMICUSPRIME** -nál erre lehetőség van, mert a valóságban a játékosok a legkülönbélebb magasságban ütik meg a labdákat. Az **AMICUSPRIME**-nál a következőképpen lehet állítani a kilövő fej magasságát:

A labdagyűjtő háló bátran, könnyen lehúzható a gép feje elöl, lásd **(11. kép)**, ami a rugós hálótartó szerkezetnek köszönhető. A kilövő fejet tartó vékonyabb görbe labdavezető cső fel-le csúsztatható az azt körülvevő vastagabb csőben, miután az azon lévő műanyag, nagyfejű csavart meglazítja **(12. kép)**. A fej magasságát úgy állítsa be, hogy a vékonyabb belső csövön lévő ezüstsínű jelölések egyike közvetlenül a külső, vastagabb cső felső pereménél legyen, majd **ne túl erősen** húzza meg, a kézi csavart.



11. kép



12. kép

## 2. A gép bekapcsolása (kezdő képernyő)

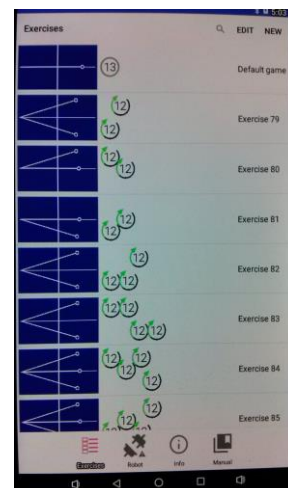
**2/1.** Először kapcsolja be a tabletet és csatlakozzon fel a Wifi hálózatra, hogy az időszerű frissítést letölthesse. A tablet bekapcsolása a szokásos módon történik. (Kérem, győződjön meg róla, hogy a tablet akkumulátora nincs-e lemerülve. Ha igen akkor a mellékelt töltővel min. 50%-ig töltse fel.)

(Az első bekapcsolás után, amíg betölt (bootol) a tablet a BUTTREFLY logó látható. Ez kb. 1 percet vesz igénybe.

A betöltés után a kezdő oldalra, a „**Gyakorlat listára**” áll be az app. **(13.kép)**, (Ha létezik a meglévőnél újabb app verzió, és Wifi-re van kapcsolva a tablet, akkor azonnal felajánlja a legfrissebb app. verziót frissítésre.)

A listában 20 db egyedi gyakorlatot talál, szemléltető videóval.

**2/2.** Ezután kapcsolja be a robotot a korábban leírtak szerint. Ekkor normál esetben a tabletnek önműködően össze kell kapcsolódnia a robottal, mert a kapcsolódáshoz szükséges Bluetooth funkció automatikusan aktiválva van a tableten. (Ha ez nem következik be, akkor lásd a 13. fejezetet.)



13. kép

- Ezen a képernyőn is látszik a tálcán 4 állandó ikon, amelyek minden helyzetben használhatóak.

- A „**Exercises**” gomb: (14. fejezet) megnyomására, akár játék közben is, az elmentett és gyári gyakorlatok listájára visz. (Ilyenkor leáll a játék)

- A „**Robot**” ikon: Jelzi, hogy a tablet (App) összekapcsolódott-e a robottal, a csatlakozók záródnak-e? (Részletesebben lásd a **13. connection manager** fejezetet.)

- „**Info**” gomb: Aktuális adatok a rendszerről (részletesebben lásd **14. fejezet**)

- „**Manual**” gomb: A robot működésének részletes angol nyelvű kezelési utasítása.

### 3. Gyári gyakorlatok lejátszása

Visszatérve az Exercices listára, kiválaszthatunk a listából rákoppintással egyet a „gyárilag” betöltött gyakorlatok közül, ekkor bejön a „**lejátszás ablak**”. (14. kép)

Ebben az ablakban még 6 db gomb található:

**3/1.** A „**Cycle**” gombot megnyitva (15. kép) beállíthatjuk, hogy a labdamenetet hány másodpercig jásza ill. hány labdát lőjön ki a robot, és mennyi szünetet tartson, majd ezt ismétlje. Vannak gyári beállítások (20,40,60,80, mp) és egyedileg is be lehet állítani a játék és szünet időt.

**3/2.** A „**Random**” gomb megnyomására feljövő ablakban a labdák eredeti helye körüli szórását (**Scatter**) a gyakorlatban beállított helyekre véletlenszerűen történő helyezést (**Place Rnd**) és az adott gyakorlatban beállított labdák típusa szerinti véletlen lövést (**Type rnd**) lehet bekapcsolni. Ezeket a lehetőségeket kombinálni is lehet.


**3/3.** A „**Reset**” gombbal az elmozdult helyező lemez állítható helyes

pozícióba. (olyankor használandó, ha pl. a neki ütött labda elmozdította)

**3/4.** A „**Mirror**” gombbal az eredeti gyakorlatot tükrözve (jobb és bal oldalt felcserélve) játssza le a robot. Játék közben is átállítható.

**3/5.** A **Wait** gombbal a szervaváró funkció indul el. Megnyomására a motorok felpörgésével készenlétbe áll a gép a szerva fogadására. Ilyenkor, ha a játékos szervál, a robot a szerva hangjára indítja a beállított gyakorlatot lejátszását. A gyakorlat végén ismét készenlétbe áll a robot, amit egy rövid sípolással jelez. A készenlét 30 mp-ig tart. (Lásd még info

**3/6.** A „**Videó**” gombbal a gyakorlat mellé feltöltött oktató videó nézhető meg. Ez a gomb csak akkor látható, ha valóban van feltöltve a gyakorlathoz videó. A gyári gyakorlatokhoz vannak videók.

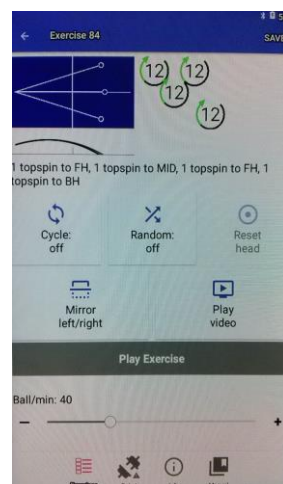
A gomb megnyomásakor elindul a videó, amiből a tablet  „gombjával” lehet kilépni.

A képernyő felső részén látható ábrán, az látszik, hogy a kiválasztott gyakorlatban hány labda van, a labdák nyesettek (piros nyíl), pörgetettek (zöld nyíl), pörgés nélküliek (nincs rajtuk nyíl), milyen sebességűek (számok a labdákban 1-25 tartományban), kb. milyen helyezésűek, szórásúak, és milyen sorrendben követik egymást.

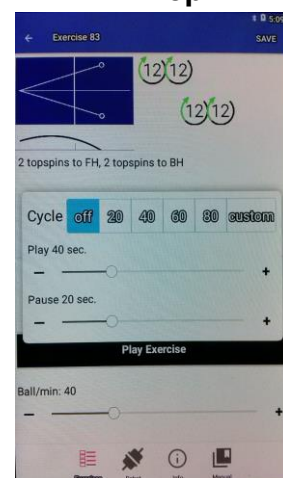
Alatta a gyakorlatra vonatkozó megjegyzés olvasható. A megjegyzésre rábökve, a megjelenő billentyűzettel szerkeszthető a szöveg.

A „**Play Exercise**” gomb megnyomásával **40 labda/perc tempóban** indul a gyakorlat lejátszása. Ez a Ball/min skálán átállítható akár játék közben is. A gyakorlat végére érve automatikusan előlről kezdődik a gyakorlat lejátszása addig, amíg azt le nem állítják a **Stop gombbal**. (16.kép)

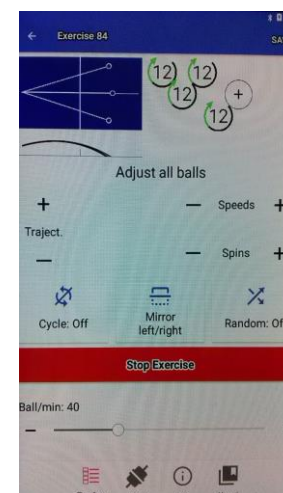
A lejátszás elkezdése előtt igény szerint be lehet állítani a már említett Cycle (ciklus), Random (véletlen), Mirror (tükrözés) Wait (szerva várás) funkciókat és a gyakoriságot, amik a később leírtak szerint befolyásolják a gyakorlat lejátszását.



14. kép.



15. kép



16. kép

## 4. Játék közbeni állítási lehetőségek

A **lejátszás közben** a gyakorlatot szemléltető ábrán lévő labdák közül mindig az sárgul be, amelyik éppen kilövésre kerül (**Aktuális labda**). Az ábra alatti gombokkal pedig a teljes labdamenetre vonatkozó beállításokat lehet megtenni. (Adjust all balls) .

Pl. a **(Trajectory +)** gomb nyomkodásával a gyakorlat összes labdájának az ívét lehet finoman, lépésről lépésre felfelé állítani. A „**Speed**” gombok nyomogatásával pedig egyszerre az összes labda sebességét lehet növelni, vagy csökkenteni.

A „**Spins**” gombok csak akkor jelennek meg, ha a gyakorlatban az összes labdának azonos a pörgése.

A Ciklust, (Cycle) Véletlent, (RND) és a tükrözést (Mirror) is ki be lehet kapcsolni játék közben, és a kilövési gyakoriságot (Ball/min) is szabadon állíthatjuk ilyenkor.

## 5. Új gyakorlat létrehozása

Az Excercise lista tetején (**13. kép**) egy alap labdát tartalmazó egyszerű gyakorlat van. Ennek kijelölésekor a legegyszerűbb, egy labdás gyakorlat kerül a lejátszás képernyőre.

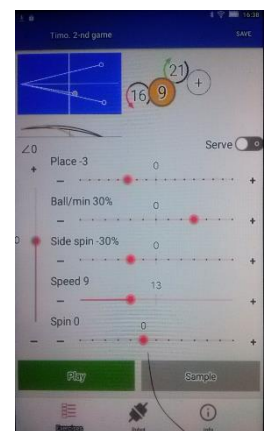
**5/1.** A megjelenő képernyőn a labdára bökve, a labda **aktuálissá, sárgára** vált. (**17.kép**) Ennek az aktuális labdának a tulajdonságain lehet a csúszkákkal (Place, Ball/min%, Sidespin, Speed, Spin) és gombokkal (Sector, Serve) kapcsolókkal változtatni

**5/2.** A labda állításakor ajánlatos elindítani a Sample (minta labda) módot a Sample gomb megnyomásával. Ekkor ezt az aktuális labdát, lassú tempóban, elkezd adogatni a robot. Ekkor a csúszkákkal ennek a labdának minden tulajdonsága változtatható, így pontosan a kívánt tulajdonságú labda állítható be.

**5/3.** A következő labdát a (+) „üres” labdával lehet létrehozni, és ezzel az 5/1. pontban leírtakat kell ismételni. (Az korábban beállított labdát, labdákat a robot ideiglenesen megjegyzi.)

**5/4.** Ha már több labdát is beállított, akkor a jobb oldali nagy „Play” gombbal ki lehet próbálni a teljes, addig elkészített labdamenetet.

**5/5.** Ha valamelyik, korábban állított labdán még állítani akar, akkor csak rá kell bökni az adott labdára, és visszatérünk az 5/1. ponthoz.



**17. kép**

### **Labdák tulajdonságainak állítása**

- A **SERVE kapcsoló** legfeljebb a gyakorlat első 3 labdájára alkalmazható sorban egymás után. Ez annyiban módosítja az ilyen labdát tartalmazó labdamenetet lejátszását, hogy amikor a lejátszásban ehhez a labdához ér a gép, akkor 1,5 mp szünetet tart a „szervás” labda kilövése előtt. Ezt a kapcsolót a szervára beállított labdáknál érdemes alkalmazni. A „szervás” labdák rózsaszínűek lesznek.

- A sector gom megnyomása esetén az aktuális labda helyezés állító csúszkáján két állítógomb jelenik meg. Ezekkel beállítható, hogy az adott labdát, amikor sorra kerül, mekkora tartományban szórja a gép véletlenszerűen. Ez a kapcsoló a gyakorlat bármelyik labdájára alkalmazható.

- A csúszkákat húzogatóval, vagy a skálára bökéssel lehet gyorsan állítani, míg a finom állítást a skálák végén lévő +/- jelekre bökve 1-1 lépéssel lehet változtatni!

- Új labda kijelölése (+ gomb megnyomása) esetén az új labda mindig az éppen aktuális labda tulajdonságait veszi fel.

- Ha hosszan nyomunk egy már beállított labdára, akkor előjön egy buborék, ami a labdára vonatkozóan több szerkesztési lehetőséget ajánl föl. (Törölni, duplázni és előre-hátra lehet mozgatni az aktuális labdát a labdameneten belül.)

## **A labdák tulajdonságainak állításával kapcsolatos egyéb megjegyzések:**

- Ha a gyakorlat 2. és 3. labdájára is bekapcsoljuk a szerva kapcsolót, akkor az egymás utáni lejátszási körökben a szervás labdák közül csak sorrendben az egyiket játssza le a gép. A következő nem szervás labdákat pedig változtatás nélkül sorban lövi ki a robot.

Ha ilyenkor bekapcsoljuk a TYPE Rnd funkciót, akkor a szervás labdák közül egyet véletlenszerűen választ a robot, az összes többi labdát pedig véletlenszerű sorrendben játssza le, és kezdi előlről a gyakorlatot.

- **A Ball/min% (IFM (Individual frequency control))** csúszkával akár minden labdára vonatkozóan egyedi gyakoriságot lehet beállítani az alapban beállított frekvencia (Ball/min) függvényében.

Pl. ha egy labda után 20%-al több szünetet szeretne beállítani, mint ami a beállított gyakoriság szerint lenne, akkor a Ball/min csúszkát -20%-ra kell állítani, mert ennyivel csökkenti a vezérlés arra a labdára vonatkozóan a frekvenciát, gyakoriságot. Ezt akár a gyakorlat minden labdájára lehet alkalmazni, így közelítve az életszerű játékot, hiszen a valóságban sem azonos ütés tempóban játszódik le egy-egy labdamenet.

## **6. Gyakorlatok elmentése**

Ha a végeredménnyel elégedett, akkor több módon is el lehet menteni a gyakorlatot a felső tálcán lévő **SAVE** ikonnal. A SAVE megnyomása után megjelenik egy buborék, ami 4 lehetőséget kínál:

**6/1. Save:** ekkor az eredeti gyakorlat helyére menti a megváltoztatottat.

**6/2. Save as** lehetőséget kínál arra, hogy a régi megtartásával egy új gyakorlatként mentse a megváltoztatottat. **Ilyenkor új nevet is adhat és megjegyzést is fűzhet az új gyakorlathoz,** majd a mentés gombbal a gyakorlat lista végére kerül a játék.

**6/3. Save to sequence:** A gyakorlatot egy meglévő, vagy egy új szekvenciába, sorozatba is elmentheti. A szekvenciákról később, részletesen a 8-11. fejezetekben.

**6/4. Rewert changes:** Ha mégsem szeretné a változtatásokat menteni, akkor ezt a lehetőséget kell választani.

## **7. A gyakorlatok módosítása, szerkesztése:**

**7/1.** Az egyik lehetőség, hogy leállítjuk a lejátszást, és arra a labdára bökünk, amelyiket változtatni akarjuk. Innentől lásd az új gyakorlat létrehozását. ( 5. fejezet )

**7/2.** A második lehetőség, (ami gyorsabb) hogy játék közben bökünk a változtatni kívánt labdára. Ekkor egyből a beállító ablak Sample üzemmódjába kerülünk. A további beállítást lásd a 5. fejezet 5/1-től.

Ezzel a módszerrel rábökéssel akár a gyakorlat összes labdáját módosíthatjuk és kipróbálhatjuk. És végül a **Play** gombbal az egész megváltoztatott gyakorlatot ismét ki lehet próbálni, majd el lehet menteni a megváltoztatott gyakorlatot. Lásd gyakorlatok mentése. 6. fejezet.

## **8. Szekvenciák, (gyakorlat Sorozatok) lejátszása.**

A 2. pontban tárgyalt gyakorlat listában a gyakorlatokkal egy szinten gyakorlat sorozatokat, szekvenciákat is el lehet helyezni. Bármennyi ilyen előállíthat a felhasználó és elmentheti ide. **(18. kép)**

Egy Sorozatba max. 10 gyakorlat menthető, a Sorozat ábrázolásában is mindig 10 asztal képe látható, de lehetnek a Sorozatokban üres asztalok is. Sorozatot a listából rákoppintással lehet elővenni, úgy, mint a gyakorlatot, csak a sorozat lejátszó képernyőre vált a tablet. **(19. kép)**



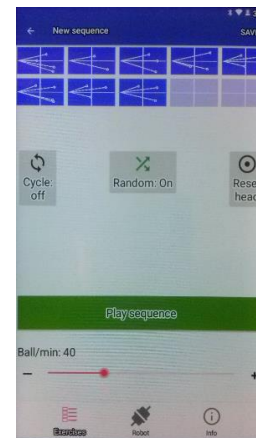
A „**Play sequence**” gombbal lehet elindítani a gyakorlatsort. **Kb. 5 mp-et vesz igénybe a Sorozatok betöltése a robotba, és ezután kezdődik el a lejátszásuk.**

Itt is, hasonlóan a gyakorlatok lejátszásához be lehet állítani ciklust és véletlen funkciót, csak itt a véletlen a sorozatban lévő gyakorlatok sorrendjének véletlenszerű lejátszását okozza.

Alap esetben a gyakorlatokat sorban egymás után játssza le a robot. Ha szervás labdával kezdődő gyakorlatot tettünk a Sorozatba, akkor a gyakorlat előtt 1,5 mp szünetet tart a gép, és úgy játssza azt le. Az aktuális labdákat itt is követhetjük a felül ábrázolt asztal soron.



18. kép



19. kép

## **9. Sorozatok létrehozása, elmentése**

Sorozatokat kétféleképpen építhetünk fel:

**9/1.** A meglévő gyakorlatok közül választathatunk egyet, mintha le akarnánk játszani, és a Save gomb buborékjából a **Save to sequence** parancsot választjuk. Ekkor előjön két lehetőség:

**9/1/1.** Ha már meglévő **Sorozatba** szeretnénk betenni a gyakorlatot, amelyek ilyenkor láthatóvá is válnak, akkor csak egyszerűen arra a **Sorozat**ra kattintunk, amelyikbe bele szeretnénk menteni a gyakorlatot, és az első üres helyre bekerül a gyakorlat.

**9/1/2.** Ha új Sorozatot akarunk nyitni, akkor a buborékban a „**new sequence**” gomb megnyomásával keletkezik egy új **Sorozat**, aminek az első helyére kerül be a gyakorlat. Ilyenkor is adhatunk nevet a sorozatnak és megjegyzést is fűzhetünk hozzá

**9/2.** Ha újonnan szerkesztett gyakorlatot, akarunk betenni a Sorozatba, akkor először megszerkesztjük azt, (lásd 5. fejezet) és a „Save” segítségével elmentjük a gyakorlatot hasonlóan, mint az előző két /9/1/1 és 9/1/2 alponban olvasható.

## **10. Meglévő Sorozatok szerkesztése**

**10/1.** A gyakorlatlistából elővesszünk egy Sorozatot a 8. fejezetben leírtak szerint, mintha le akarnánk játszani azt. (19. kép).

Ha valamelyik gyakorlatot **ki akarjuk törölni** a Sorozatból, vagy **át szeretnénk benne helyezni** más sorrendbe, akkor hosszan megnyomjuk azt és feljön egy buborék néhány szerkesztési lehetőséggel. A megfelelő parancsra rányomva elvégezhetjük a Sorozat **lemásolását, áthelyezését, törlését**. Az így átrendezett Sorozatot a „**Play sequence**” gombbal le is játszhatjuk, és leellenőrizhetjük, hogy mit csináltunk. (Ilyenkor azonban még nincs elmentve a változtatás, azt a „save” gombbal tehetjük meg.)

## **11. Sorozatok-ban lévő gyakorlatok szerkesztése és mentése**

**11/1.** A Sorozaton belüli gyakorlatok megváltoztatására is lehetőség van ha a 10/1-ben leírtak szerint előhívjuk a Sorozatot, de a megváltoztatandó gyakorlatra röviden kattintunk rá. Ekkor ez előjön a képernyőn, mint külön gyakorlat, és mint az 5. fejezetben látható a gyakorlatot megváltoztathatjuk, és ki is próbálhatjuk a „**Play exercise**” gombbal, de ilyenkor még ez sincs elmentve. Ha el akarjuk menteni (lásd 6. fejezetet)

**11/2.** A Sorozat lejátszása közben is rábökhetünk a változtatandó gyakorlatra. Ekkor is előjön a gyakorlat, és lásd 11/1-et.

**11/3.** A Sorozatok szerkesztését, átrendezését el kell menteni a SAVE menü Save parancsával, mert különben elvesznek a listába való visszalépéssel, vagy egyéb művelettel. Pl. a „Robot”, vagy az „Info” ablakba lépéssel stb.)

A SAVE menüben azonban több lehetőség is van:

**11/4.** Ha egy Sorozat-ból előveszünk egy gyakorlatot (10/2) és ezt el szeretnénk menteni, mint egy önálló gyakorlatot (közben változtatásokat is végezhetünk vele), akkor a „**Save as**” parancsot kell választanunk. Ezután nevet adhatunk a gyakorlatnak, megjegyzéseket fűzhetünk hozzá. **Ez az elmentéskor a gyakorlat lista végére kerül.**

**11/5.** A 11/1 szerinti elővett gyakorlatot más meglévő, vagy újonnan létrehozott Sorozatba is elmenthetjük, a „**Save to sequence**” paranccsal a 9. fejezet szerint.

## **12. Gyakorlat és Sorozat lista (Memória)**

A memóriát az alsó tálcán lévő első (Excercise) ikonnal lehet elérni **(19. kép)**.

Ide korlátozás nélkül (a tablet memóriája szab határt) gyakorlatot és gyakorlatsort lehet elmenteni.

Eleve tartalmaz a memória 20 db videós „gyári” gyakorlatot amit edzők szerkesztettek, és 1 db alap gyakorlatot.

A korábbiakban leírtak szerint (6. 9. és 11. fejezet) az újonnan megszerkesztett gyakorlatokat és gyakorlatsorokat a gép ide menti el úgy, hogy ha a mentésnél külön erről nem rendelkezünk (csak a Save gombot használjuk), akkor a gyakorlatot, sorozatot a lista végére menti el a gép.

- A felső tálcán található „**NEW**” paranccsal lehet új, „üres” gyakorlatot elindítani.

- A memória listában az „**Edit**” funkcióban lehet:

1. Föl-le húzogatással megváltoztatni a gyakorlatok sorrendjét.

2. Átnevezhetjük és megjegyzéseket fűzhetünk hozzájuk a jobb oldalon lévő szöveg ikonnal.

3. Kereshetünk közöttük név szerint a nagyító ikonnal.

4. Törölhetjük azokat balra húzással.

5. A gyakorlatok előtti kis négyzet kijelölésével és a share paranccsal megoszthatjuk, elküldhetjük file-ként másoknak a gyakorlatokat e-mail-en stb. keresztül.

**Figyelem: A gyakorlatokat és gyakorlatsorokat itt a memóriában nem szerkeszthetjük. Ehhez ki kell azokat jelölni előbb, és a 5., 7. ill. 10.,11. pontban leírtak szerint lehetséges a szerkesztésük, megváltoztatásuk.**

## **13. „Robot ablak” Kapcsolódás a tablethez, távirányító, kalibráció**

### **13/1. Connection manager**

Ezt a funkciót az alsó tálcán lévő második „Robot” feliratú kapcsolódást ábrázoló ikonnal lehet elérni **(20. kép)**. Amennyiben a 2. fejezetben leírtak szerint nem kapcsolódik össze automatikusan, Bluetooth-on keresztül a robot és a tablet, akkor ezt az ablakot kell megnyitnunk.

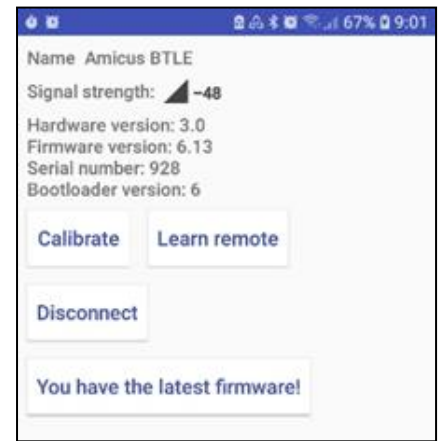
Ha a robotot bekapcsoljuk, csatlakoztatjuk az adapterrel és a „**rescane**” parancsot adjuk, akkor ki fogja írni, hogy a tablet hatósugarában melyik robot található. Ekkor a

„Connect” gombbal csatlakozhatunk a kiválasztott robothoz, amit az alsó tálcán lévő Robot ikon mutat is. (Az ábrázolt dugók összekapcsolódnak.)

Ha le akarunk csatlakozni a robotról, akkor a tablet kikapcsolásával is elérhetjük ezt. Ez ajánlott, mert ilyenkor az újbóli bekapcsoláskor a tablet automatikusan a vele korábban használt robotot keresi, és ezért könnyebben összekapcsolódnak. Ha a Disconnect” gombot használjuk, akkor a robot „elfelejti” az adott tabletet.

**Az Android rendszer hiányossága miatt olyan állapot is kialakulhat a tabletben, hogy a felcsatlakozás csak az alkalmazás újraindítása után lehetséges. Ilyenkor a robotot is indítsa újra!**

A robottal történő összecsatlakozás után a roboton néhány beállítást végezhetünk ebben az ablakban, lásd lejjebb



20. kép

### 13/2. Távirányító (21. kép)

Itt taníthatjuk meg a robotnak, hogy melyik távirányítóval dolgozzon együtt. A „LEARN REMOTE” gomb megnyomása után 10 mp-en belül meg kell nyomni a párosítandó távirányító egyik gombját, és a tanulási folyamat végét meg kell várni.

Max 4 db távirányító tanítható fel egy robotnak. Ilyenkor a tanulási folyamat alatt a feltanítandó távirányítóknak más-más gombját kell megnyomni.

A gép vezeték nélküli (RF) távirányítójával a következőket lehet vezérelni.



21. kép

A felső „start” gombnak két funkciója van.

1. Ha a „Ball/min”-t 0 állásba állítjuk, akkor a kezelőn beállított labdamenetet úgy játszhatjuk le vele, hogy minden egyes nyomásra, sorra egy-egy labdát lő ki a gép.
2. Ha a „Ball/min” nem 0 állásban van, akkor a beállított tempóban elindítja a gyakorlatot, és addig játssza, amíg meg nem nyomjuk a piros „STOP” gombot, vagy a kezelőfelületen a stop gombot.
3. A két középső gomb („+” és „-”) pedig a játék közbeni tempót növeli ill. csökkenti úgy, mintha a „Ball/min +/-” gombokat használnánk.

**Megjegyzés: a távirányítót alapvetően az éppen tréningező játékos kezébe szántuk, ezért annak hatótávolsága a 4-5 m-t nem haladja meg.**

**Megjegyzés: A távirányító 2 db 3 V-os, CR 2016 típusú Li gombelemmel működik, ami időnként lemerül, ekkor azt ki kell cserélni. A távirányítót egy kicsi vékony pénzérmével lehet szétnyitni.**

### 13/3 Kalibráció

Mivel minden robot mechanikája különbözik egy kicsit egymástól, ezért ezt az elektronikával, a „CALIBRATE” menü pontos lekötése szerint lehet finoman beállítani, hogy tökéletesen lője a labdákat. (22. kép)

A robotot gyárilag beállítottuk, de idővel kicsit változhatnak a mechanikai alkatrészek (motorok) tulajdonságai, ezért az e pont alatt látható részletes útmutató alapján a későbbiekben is be lehet állítani a kilövések pontosságát.

**Figyelem: A kalibráció alatt más műveletet ne végezzen a tablettel, mert abban az esetben azonnal kilép az App-ból a tablet, a robot pedig biztonsági okok miatt leáll!**

### 13/4 Szoftver frissítés

A Robotban lévő alapszoftver (Firmware) frissítését is itt végezhetjük el, ha nem a legújabb firmware verzió van éppen a robotban. Ezt figyelmeztető felirat jelzi. Ha elindítjuk a firmware frissítést, az 8-10 percig is eltarthat. Erre új app. verzió letöltése után lehet szükség.

**Figyelem: A frissítés folyamatát ne szakítsák meg, mert megszakítása esetén a robot hibásan, vagy egyáltalán nem működhet!**

## 14. Információs ablak

Az alsó álcán lévő 3. gomb az info ablakot nyitja meg. (23. kép)

Ha a tabletet wifi hálózatra kapcsolja, akkor:

**14/1.** A „**SUPPORT WEBSITE**” parancs alatt a tablet rákapcsolódik a Butterfly AMICUS robotokat támogató weboldalára, ahonnan a robotokkal kapcsolatos minden információhoz hozzájuthat, esetleg új gyakorlatokat tölthet onnan le.

**14/2.** A kapcsolattartáshoz, a gyakorlatok letöltéséhez, elküldéséhez a „**REPORT AND ISSUE**” oldalon lehet e-mail fiókot nyitni, beállítani.

**14/3.** A gyári gyakorlatokat, azoknak elvesztése esetén, a **Restore factory exercises** gombbal lehet visszaállítani.

**14/4.** WiFi-re kapcsolódva ellenőrizheti, hogy a legújabb alkalmazás van-e a tablettén. Ha nem, akkor automatikusan frissül a „**CHECK FOR UPDATE**” gomb megnyomása után az App. (Ez kb 1 percet vesz igénybe, ha átlagosan gyors a WiFi hálózata.)

**14/5.** A **Calibrate sound** gomb alatt a **Wait** funkcióhoz szükséges

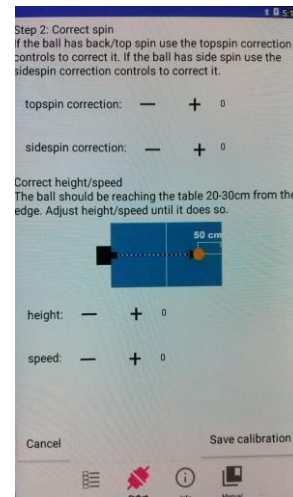
hang érzékenység állítható be. Ha nagyon zajos a környezet, akkor a skálán felfelé, kell állítani a csúszkát, így a robot érzéketlenebbé válik a környező zajokra, hogy csak a szerva koppanására, ne pedig egyéb zajokra indítsa el a labdamenetet.

## 15. AMICUS Prime kikapcsolása illetve üzemen kívül helyezése

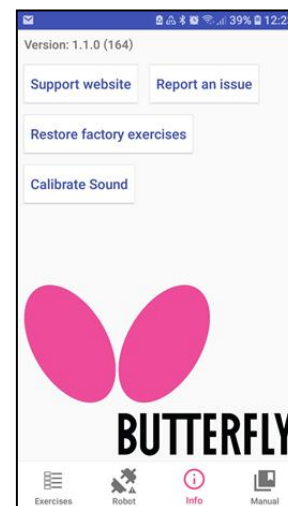
1. Húzza ki az adapter csatlakozóját a hálózathoz, ha elhagyja az edző termet. Ne hagyja a robotot bekapcsolt állapotban felügyelet nélkül.
2. Ha a robotot csak ideiglenesen kívánja leszerelni az asztalról, akkor tegye bele az adaptert, a hosszabbító kábelt és a vezérlő dobozt annak tartójával együtt a labdagyűjtő részbe, hajtsa középső állásba a hálótartó vasat, és akassza le az asztalról. Így teheti egyszerűen, gyorsan félre a gépet a következő használatig.

### Szállítás

Ha a robotot más helyre kívánja szállítani, akkor a hálófeszítő pálcákat is hajtsa össze (5. kép) a hálótartó vas második ütközési helyzetébe! Fordítsa a függesztő kampókat, és a fejet a gép belseje felé, és hajtsa teljesen felső helyzetbe a hálótartó vasakat! Ebben az állapotban szállítsa a gépet. Ne felejtkezzen meg az adatterről, a hosszabbító kábelről és a vezérlő dobozról.



22. kép



23. kép



## 16. Beállítás és karbantartás

**Fontos:** Mielőtt nekiáll a karbantartásnak, vagy a beállításnak, mindig áramtalanítsa a gépet!

A géppel való edzés elkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a labdagyűjtő hálóa nem került-e valamilyen oda nem való kicsi tárgy, például széttörött labda, gyufaszál, szög, levél stb.. Ezeket távolítsa el, mert labdaelakadást okozhat!

A labdakilövő korongok nagyon hosszú élettartamúak, legalább 1000 üzemórát bírnak. Mindennek ellenére intenzív használat esetén megkophatnak, kikráteresedhetnek. Ilyenkor a kilőtt labdák hossza bizonytalanná válik. Ez abból fakad, hogy a kilövőkorongok már nem tudják megragadni a labdákat eléggé erőteljesen. Ekkor szükségessé válik a korongok távolságának újra beállítása, vagy cseréje.

A távolság álltáshoz dugja be a műanyag beállító csövet a kilövő korongok közé a **24a.** és **24b. képen** látható módon úgy, hogy a csövön lévő megvezető bordák a korongok között haladva a kilövő csőbe illeszkedjenek be. Ezután lazítsa meg a tartozékok között található nagyobbik imbusz kulccsal a motorok burkolata mellett található csavart, **(25. kép)** majd fordítsa a beállító cső felé a motort, a motorburkolatnál fogva **(26. kép)** úgy, hogy a rajta lévő kilövő korong éppen ne érintse azt. Majd óvatosan húzza meg a csavart, mert a műanyag menet könnyen kiszakadhat. Ezt a műveletsort mindegyik motorral végezze el!



24a. kép



24b. kép



25. kép

**Megjegyzés:** A beállító cső átmérője 36 mm. Ez a korongok közti ideális távolság. A kilövő szerkezet 37-38 mm távolságig még megfelelően működik.

Ha a korongok annyira elkoptak, hogy a megfelelő távolságot már nem lehet beállítani, akkor a ki kell cserélni azokat. Ekkor lazítsa ki a korongok rögzítésére szolgáló kicsi hernyócsavarokat a tartozékok között található kisebbik imbusz kulccsal **(27. kép)**. Ezután a két felső motor mellett hajtsa ki teljesen a nagyobb beállító csavarokat (az alsó motornál elég csak meglazítani) **(25. kép)**, aztán teljesen hajtsa fel a felső motorokat a burkolatnál fogva addig, hogy szabaddá váljon az út a korongok motortengelyről való lehúzásához. **(28. kép)**



26. kép



27. kép



26. kép

Húzza le a korongokat a motorok tengelyeiről! **(29. kép)**  
Az új kilövőkorongokat dugja rá a motortengelyekre olyan mélyre, amennyire a leszerelt korongok voltak! Ezután óvatosan húzza meg a kicsi hernyó csavarokat! Majd állítsa be a korongok helyes távolságát a fejezet első felében leírtak szerint!



29. kép

Ha valamilyen szemét, törött labda stb. beszorul a gép adagoló egységébe, akkor a automatikusan megpróbálja magát „kiszabadítani” úgy, hogy max. 7-8 alkalommal oda-vissza megforgatja az adagoló szerkezetet. Ha az elakadást ezzel nem tudja elhárítani, akkor leáll a robot összes motorja. Ekkor a tableten az E1 hibajelzés és egy rövid leírás jelenik meg egy kisebb ablakban, hogy hogyan kell megszüntetni a hibát. Ha a kilövő korongok szorulnak meg valamiért, akkor az előzőekhez hasonlóan, de az E2 hibajelzés jelenik meg. Ilyenkor önnek saját kezűleg kell megszüntetni az elakadás okát. Először áramtalanítsa a gépet. A korongok közül szedje ki az odaszorult labdát, vagy, ha a gépben történt elakadás, akkor a fejet tartó csövet teljesen húzza ki az állvány csövéből, és a gép testét a **30. képen** látható módon billentse hátra, és az alul található nyíláson keresztül benyúlva piszkálja ki pl. egy pálcával, csavarhúzóval vagy tollal az odaszorult benyomódott, törött labdát, szemetet!



30. kép

Nagyon sok használat esetén a labdaeltérítő elem felső felén található ,eredetileg fehér, acél ütközőlemez **(31.kép)** kikophat, és ezáltal pontatlanná válik a gép. Ilyenkor az eltérítő elem leszerelése nélkül az ütköző lemezt alkohollal, sebbenzinnel meg kell tisztítani, és erre a tartozékok között található, öntapadós javító lemezt rá kell ragasztani. Ezt 2 alkalommal lehet ismételni.



31. kép

A robot nem igényel különösebb karbantartást, de a poros környezetre érzékeny. (A korongok a por miatt bizonytalanul ragadják meg a kilövendő labdát, és emiatt nagy lesz a labdaszórás. Ugyanezt a pontatlanságot okozhatja, ha nagyon más minőségű labdákat tesz a robotba. A gép fejét és műanyag testét időnként tanácsos egy puha ecsettel pormentesíteni, a tapadós szennyeződést pedig egy majdnem szárazra csavart nedves ronggyal, szivaccsal végezze!

Figyelem: Ha a gépbe vadonatúj labdákat töltene, akkor először mossa le róluk az elválasztó port!

A lemosásra egy automata mosógépben kevés folyékony mosószerrel történő 30 fokos programot ajánlok.

## 17. Hibaelhárítás

Hibajelenség	Hibajavítás
A robot nem indul a felszerelés után.	Ellenőrizze a fejkábel és az adapter csatlakozóinak biztos érintkezését a gép testen ill. a fali csatlakozón!
	Az adapter hibáját jelzi, ha nem világít a rajta lévő zöld kontroll lámpa.
Nagy a kilőtt labdák hosszának szórása.	A Scatter (szórás) funkció be van-e kapcsolva Lásd még: korongkopás (13-14. oldal) Poros környezet, ütköző kopás (14. oldal.)
A robot néha gyors egymásutánban két labdát lő ki, majd ezután ki-kihagy egy-egy adogatást.	<i>A kilövő fej csövén lévő piros ill. ezüst színű jelek egyike sincs pontosan az állványcső felső pereméhez állítva. Állítsa a kívánt magassághoz legközelebb eső jelet a cső pereméhez!</i> Lásd 5. oldal!
Elvesztek a gyári gyakorlatok	Az info ablakban a „ <b>Restore factori exercises</b> ” gomb megnyomásával visszaállíthatóak.
Labda elakadás: Kijelzőn: <b>E1</b>	Távolítsa el a szemetet vagy a törött labdát a géptestből, indítsa újra a gépet! (lásd 14. oldal)
Egy labda beszorul a kilövőkorongok közé. A kijelzőn: <b>E2</b>	Az adaptert húzza ki a hálózatból, távolítsa el a labdát a korongok közül, és indítsa újra a gépet, majd a játékot! ( <b>14. oldal</b> )
A kijelzőn: <b>E3</b> Az elektronika túlmelegedett.	Kapcsolja ki a gépet, és néhány perc után újra indíthatja. Ha ekkor is megjelenik az E3, akkor szervizhez kell fordulni!

**Figyelem:** Ha nem tudja a hibát a fenti lista segítségével elhárítani, akkor szakember véleményét kell kérnie! Kérem ebben az esetben, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval! (lásd lent). A gépet ne használja, ha a hálózati kábel megsérült, mert az életveszélyes!

## 18. Műszaki adatok

Adogatógép: 100-230 V, 50/60 Hz ; 2,7A; class II

Az adogatógép 0 - 40 °C. –os környezeti hőmérsékleten használható.

Tömeg: 6 kg (hálóval)

Befoglaló méretei (hálóval): Magasság 0,75 m; Szélesség 0.28 m; mélység 0.25 m

**A hálózati adapter: 100/240V; 50/60Hz;1,5A/24V dc; class III**

**TÜV megfelelőségi tanúsítvány regisztrációs szám.:MK 69261358 0001**

**Jegyzőkönyv száma.: 28246633 001**

Az **AMICUS Prime** robot teljesíti a **CE minősítés** előírásait.

Gyártó: LCS kft. 2100 Gödöllő, Ibolya u. 50., e-mail: amicusrobots@gmail.com

Web: [www.lcs-sport.hu](http://www.lcs-sport.hu), Telefon: 06 20 9459 229 (Lukács Csaba)

**Az adogató géphez csak Érintésvédelmi törpefeszültségű (SELV) hálózati adapter használható!**

## 19. A cserealkatrészek listája és kódja

### Cserealkatrészek

- |                            |                             |                            |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 Robot test alsó          | 11 Labdavezető cső          | 20 Eltérítő motor burkolat |
| 2 Robot test felső         | 12 Kilövő fej               | 21 Távtartó csövek         |
| 3 Adagoló tengely          | 13 Kilövő motor (3 db)      | 22 Meghajtó elektronika    |
| 4 Adagoló motor            | 14 Kilövő tárcsa (3 db)     | 23 Elektronika fedő lemez  |
| 5 Akasztó szerkezet        | 15 Kilövő motor burkolat    | 24 Töltő kábel             |
| 6-7 Háló feszítő szerkezet | 16 Eltérítő fej             | 25 Táblagép akasztó        |
| 8 Mozgató cső              | 17 Függőleges helyező motor | 28 7 coll táblagép (Prime) |
| 9 Alsó háló                | 18 Vízszintes helyező motor |                            |
| 10 Felső háló              | 19 Labda helyező lemez      |                            |

