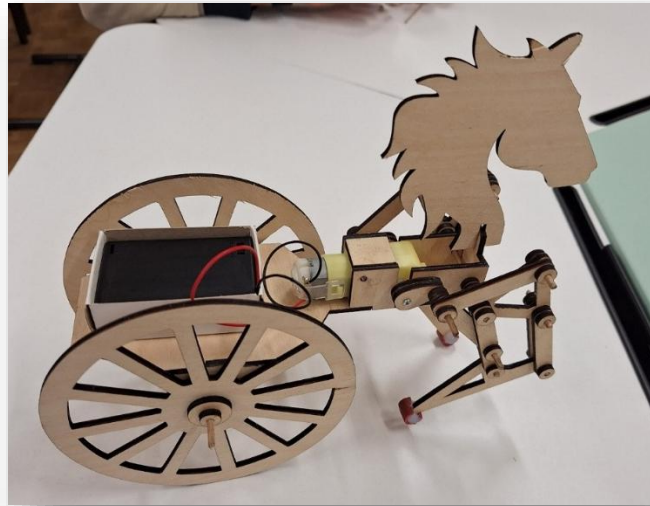


LÉPEGETŐ LOVACSKA

készítésének leírása

KTB 2025



A szerkezet alkatrészeinek többsége 3 mm vastag rétegelt lemezből készült lézervágással. Az alkatrészek zárógyűrűinek belső átmérője 2,9 mm, hogy passzatosan illeszkedjenek a 3 mm-es tengelyre. Ha nehezen illeszthetők, akkor egy 3mm-es fúróval érdemes bővíteni. A motor 3x 1,5 Voltos elemmel (AA) működik. Nem érdemes nagyobb feszültségre kapcsolni! A hurkapálcák bükkből vannak, jól darabolhatók csípőfogóval. A csomagba tettem póttanyagot, az esetleges törés miatt. A nagykerék tengelye a legtörékenyebb!

Működés: az elemek bekapcsolása után a bal és a jobb lábak felváltva Jansen mozgást végeznek, azaz lépegetnek. A lépegetés előre viszi a szerkezetet. Létrejön a galoppozás. Kikapcsoláskor a kocsit hátul érdemes megfogni, felemelni, hogy a lábak ne terhelődjenek.

Szerszámok: kereszt csavarhúzó, csípőfogó, esetleg 3 mm-es fúrószerű/fúró furatbővítéshez, forrasztópáka.

Anyagok, kellékek: építőcsomag alkatrészekkel, faragasztó (ajánlott: pattex (én a piros extrát alkalmaztam), 3x1,5V-os AA elem

Tanácsok: Többször nézzétek meg a lovacska videóját a Vasváris honlapon! Többször olvassátok el a leírást mielőtt elkezded a munkát. Persze lesz olyan, amit építés közben fogtok megérteni, felismerni. Legyen meg minden szerszám az asztalon kezdéskor. Hívjatok felnőtt segítséget, aki moderálja munkátokat, ki korábban átolvasta a leírást! Szerintem 2 délután szükséges a megépítéshez = 2x2,5 óra. Ne felejtsetek, ha fáradtak vagytok, akkor csökken a figyelem, viszont amikor látjátok majd, hogy elindul a „masina” az *csodálatos érzés!!*

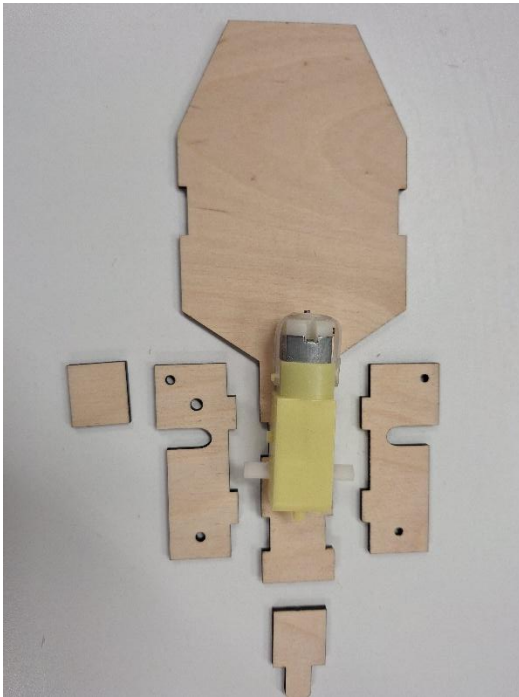
A döntőre el kell hozni a szerkezetet, hogy a három csapat bemutasson egy „Nemzeti Vágtát”!

Az alváz és a motor beépítése

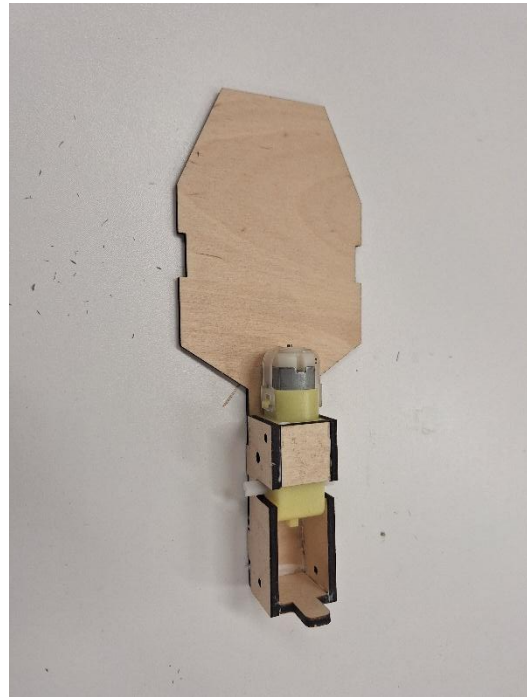
Készítsd ki a következő alkatrészeket: alváz 2 db motoroldal és egy oldaltartó.

Motorragasztás.

ragasztás előtt

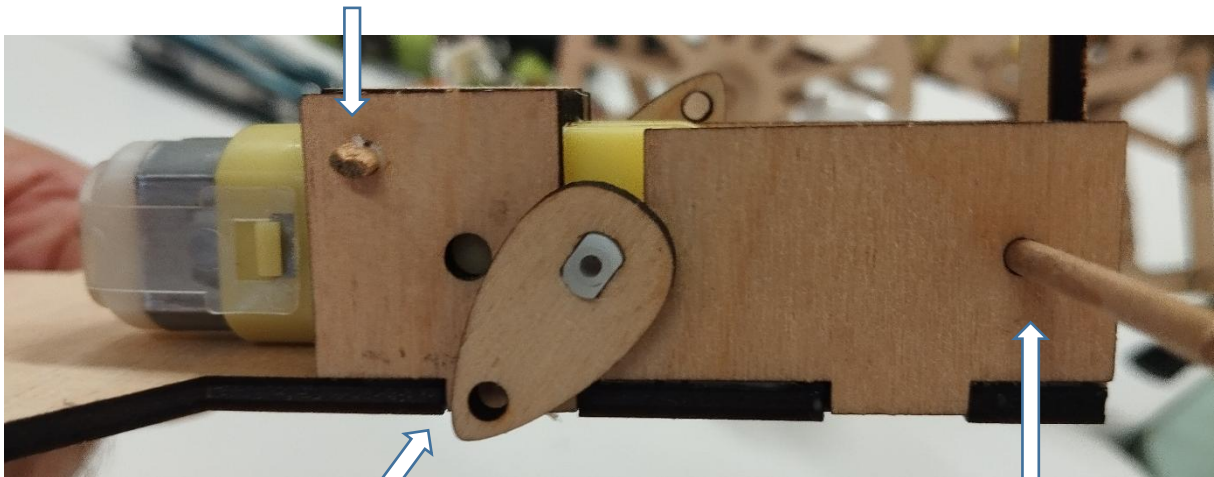


ragasztás után



Hajtó rendszer felépítése

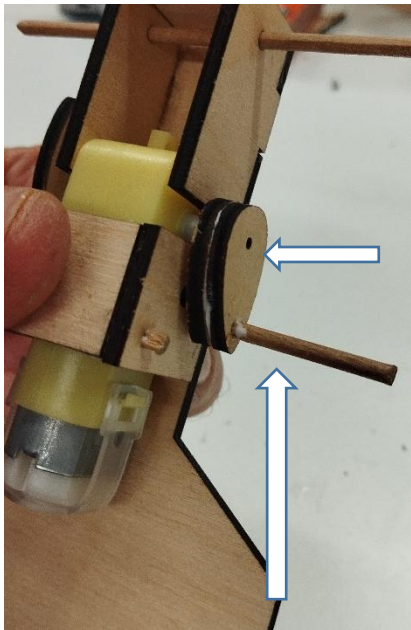
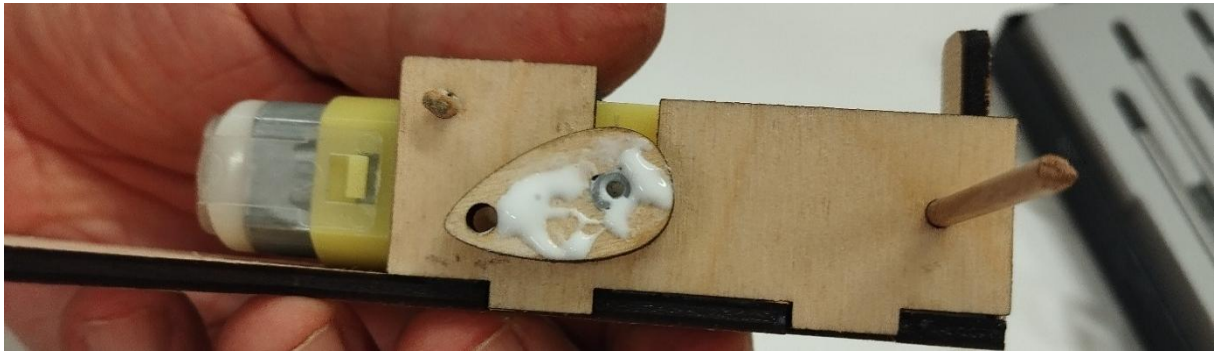
átszúrás: szúrj/ragassz egy pácát ide, az összetartás érdekében



Szúrj be egy tengelyt is! (Nem kell ragasztani!)

Helyezd fel az ovális hajtókarbelsőt a motortengelyre!

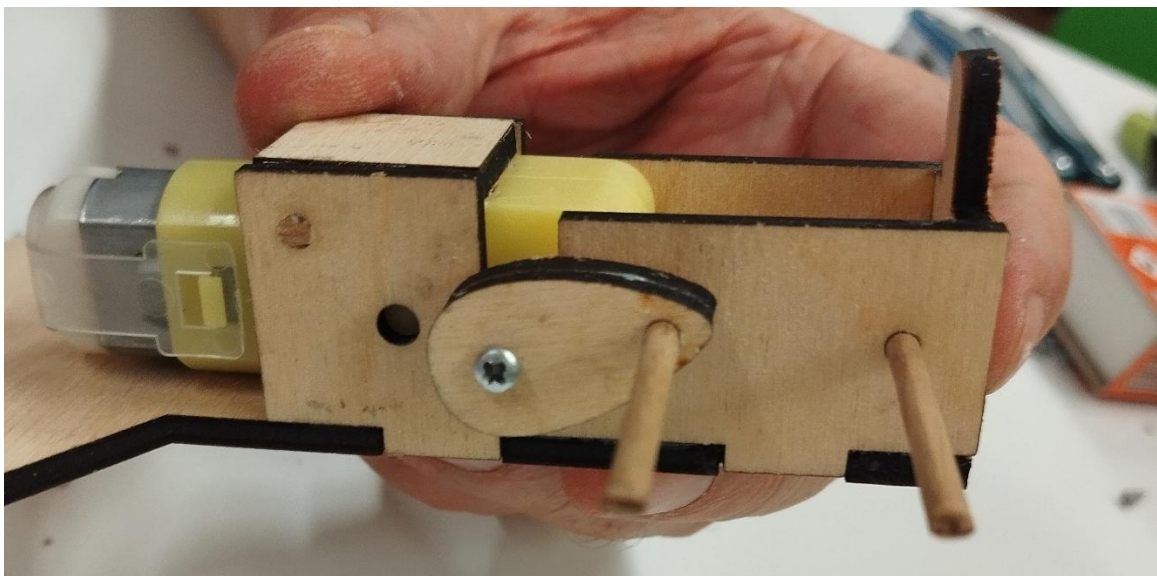
Kend be ragasztóval!



Csavar helye!

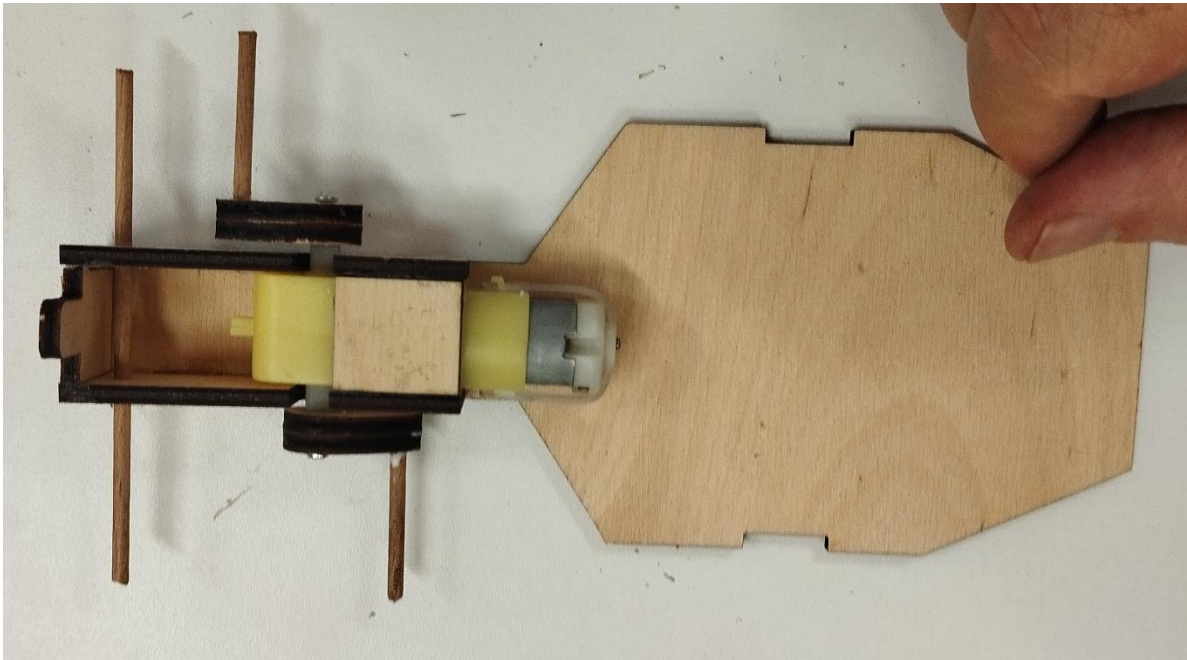
Ragaszd fel az ovális hajtókarkülsőt, majd a hajtórudat!
(A hajtórúd menjen át ragasztottan mindkét ovális hajtókaron.)

Fémcsavart csavarjuk be az ovális karba és a motortengelybe. (Óvakodjunk a túlhúzástól!)



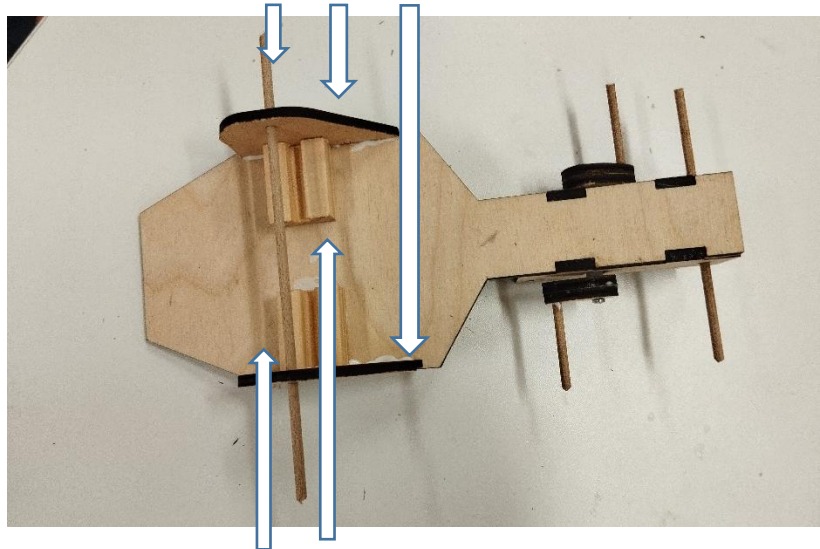
A másik oldalon is végezzük el a hajtórendszer kialakítását!

A kész állapot!



Az alváz és kerekek felhelyezése

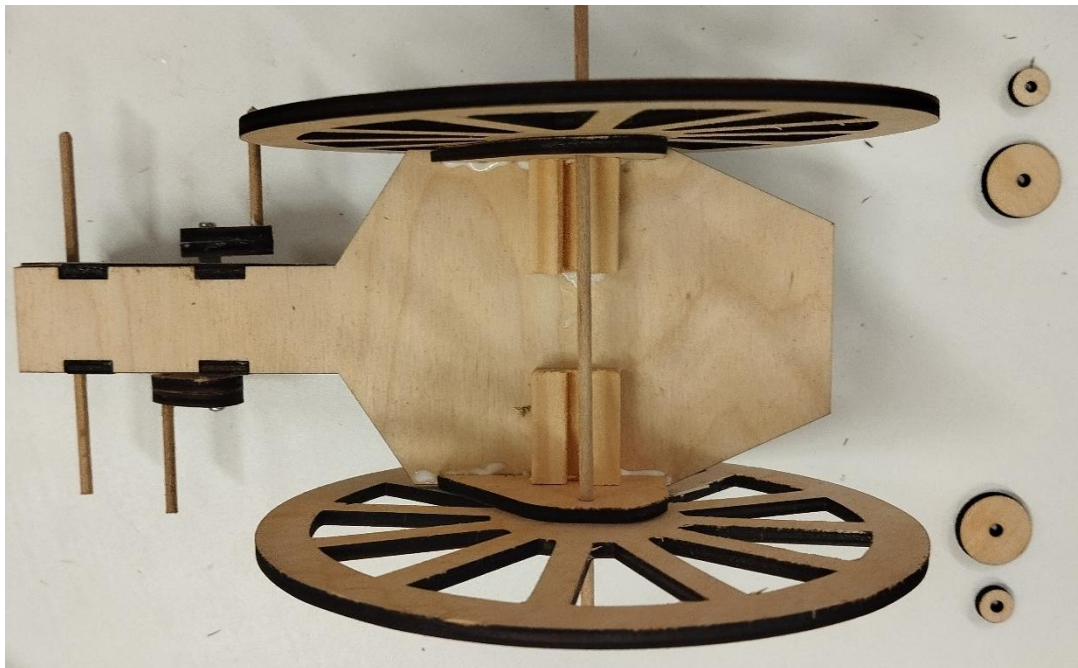
Tengelytartó felragasztása mindkét oldalon és a keréktengely beszúrása!



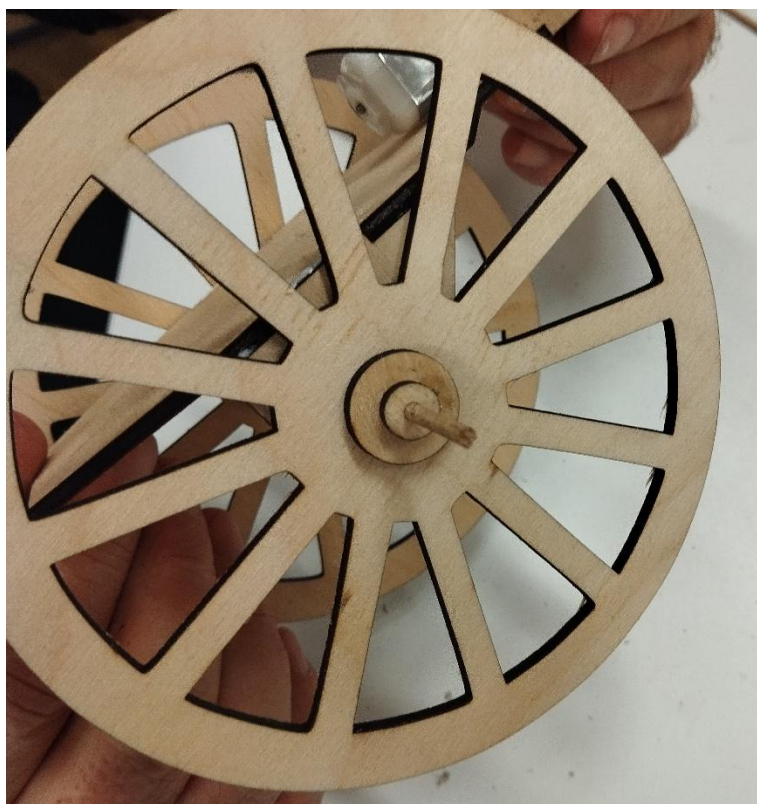
A tengelytartó tartójának felragasztása, hogy be ne dőljön a tengelytartó!

Kerekek felhelyezése, rögzítése

Kezdetben:

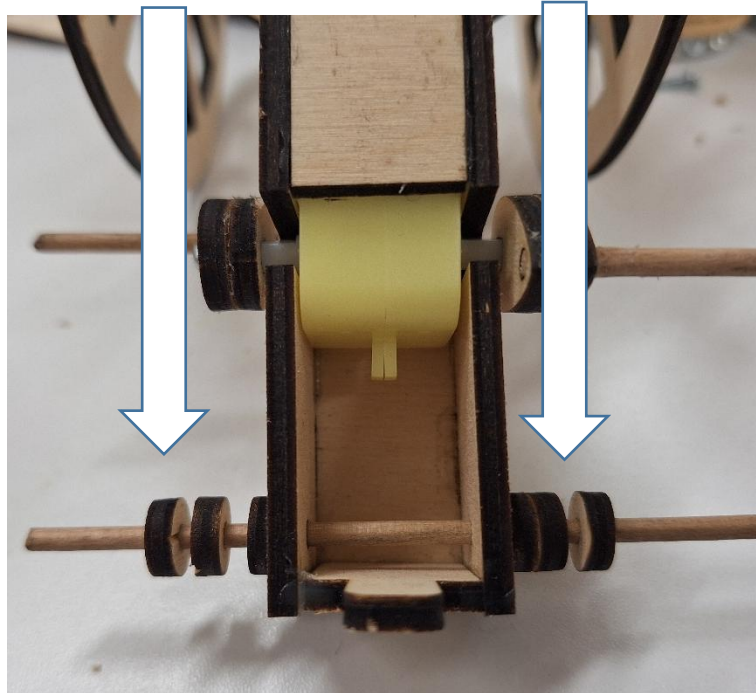


Befejezve:

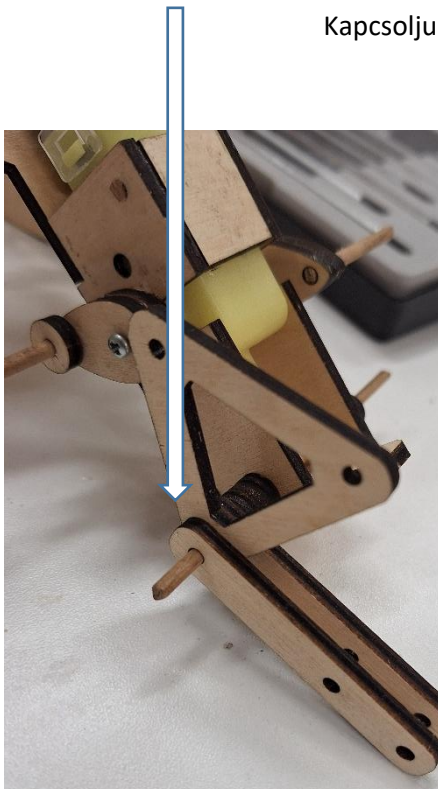


A lépkedő mechanizmus elkészítése

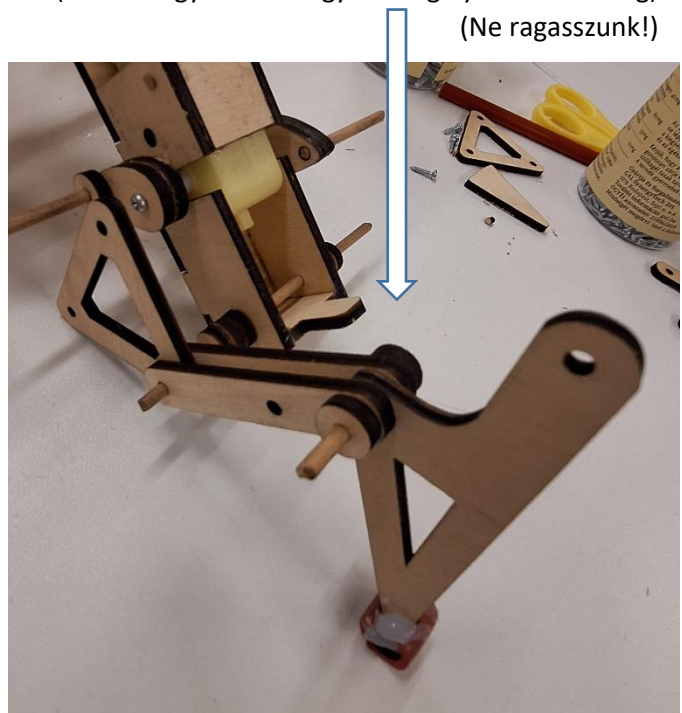
Helyezzünk fel 3-3 távtartó gyűrűt a tengelyre a képen látható módon.



Helyezzük fel a tengelyre a szabályos háromszöget és 2db háromlyukú elemet a képen látható módon a tengelyre!! (Ne ragasszunk!)

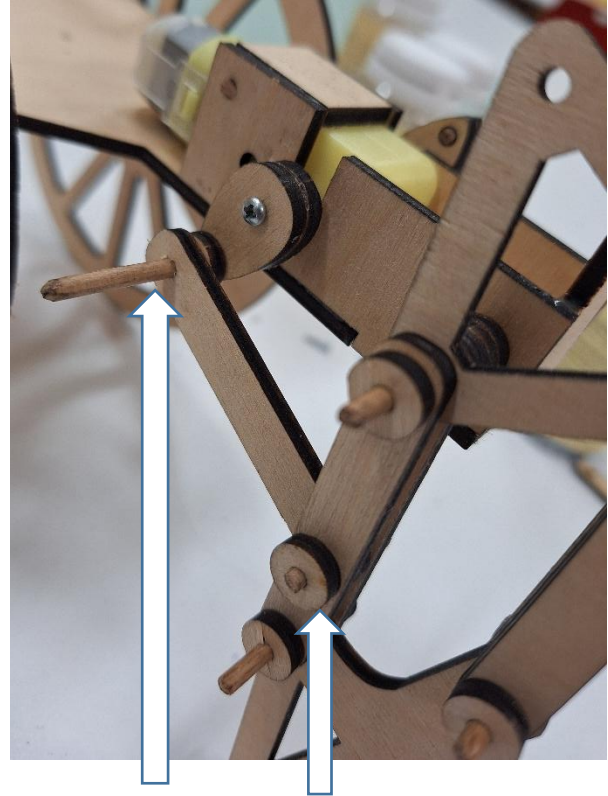
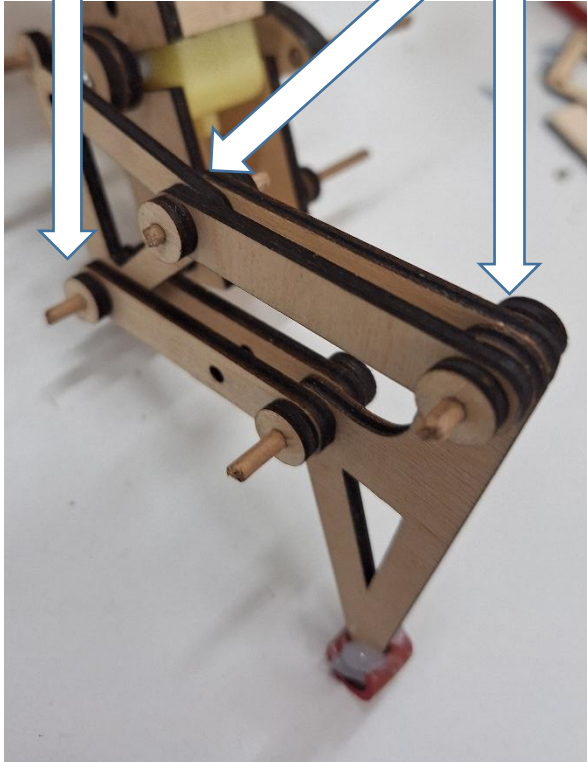


Kapcsoljuk fel a patát is a háromlyukú kar végére a képe látható módon!
(2 db zárógyűrűre és egy kistengelyre lesz szükség)
(Ne ragasszunk!)



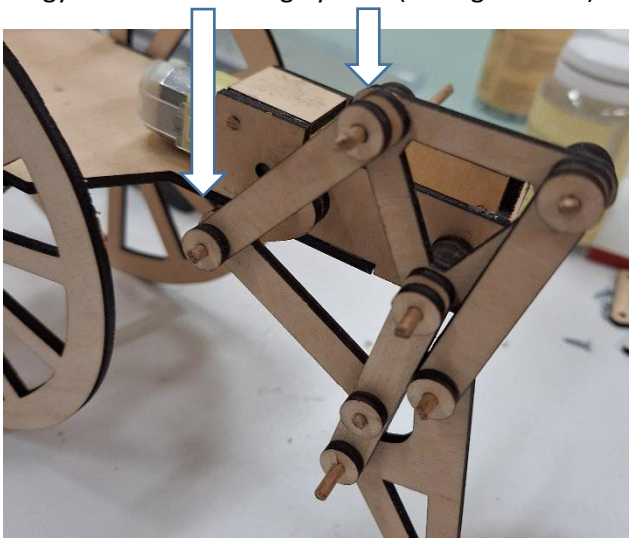
Kapcsoljuk össze a szabályos háromszöget a pata másik furatával 2db kétlyukú elemmel. Ismét használunk zárógyűrűket, kistengelyeket!

Zárjuk le itt a háromszöget!



A hajtókart kapcsoljuk össze a háromlyukú elem középső furatával egy kétlyukú elemmel. Továbbra is használjuk a zárógyűrűket és a kistengelyeket!

A háromszög megmaradt furatát kapcsoljuk össze a hajtókarral! Továbbra is használjuk a zárógyűrűket és a kistengelyeket! (Ne ragasszunk!)



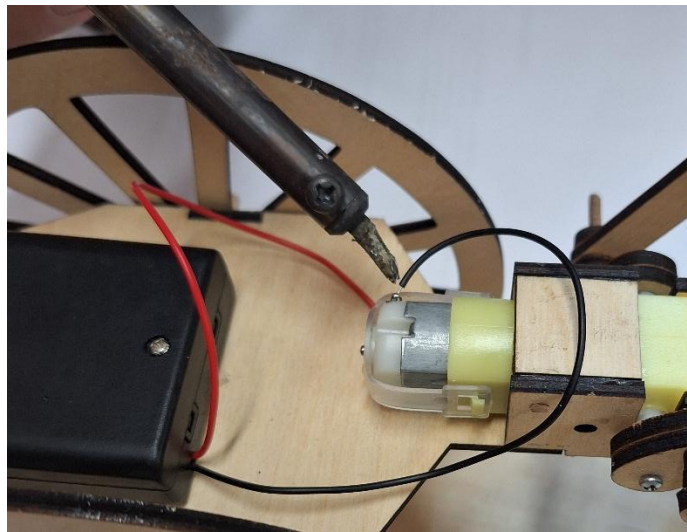
//////////

A lépkedő mechanizmust készítsük el a másik oldalon is, mint tükörképet!

//////////

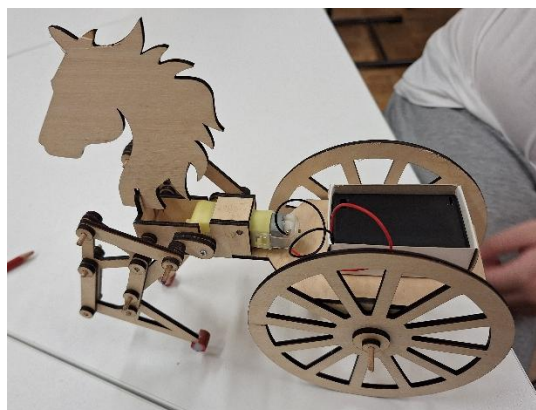
A motor bekötése

Forraszuk össze az elemtartó vezetékait a motor kivezetéseivel, majd az elemeket behelyezve (3x 1,5V) próbáljuk beindítani lépkedést. Reméljük előre lép a szerkezet! Ha nem így lenne, akkor fordítva forrasztottuk a vezetékeket.



Egyebek...

A gyufásdoboz belsejét ragasszuk fel a platóra, majd tegyük bele az elemtartót **kapcsolóval felfele**. Később illesszük fel a fejet. (A minta modellen én nem ragasztottam a fejet, mert szállításkor célszerű azt levenni.)



U.i.: ha stabil a szerkezet járása, és sokat próbáltuk, akkor a túl hosszú tengelyeket csípőfogóval érdemes 2 mm-re levágni és a zárógyűrűket le lehet leragasztani.

JÓ MUNKÁT KÍVÁNOK!