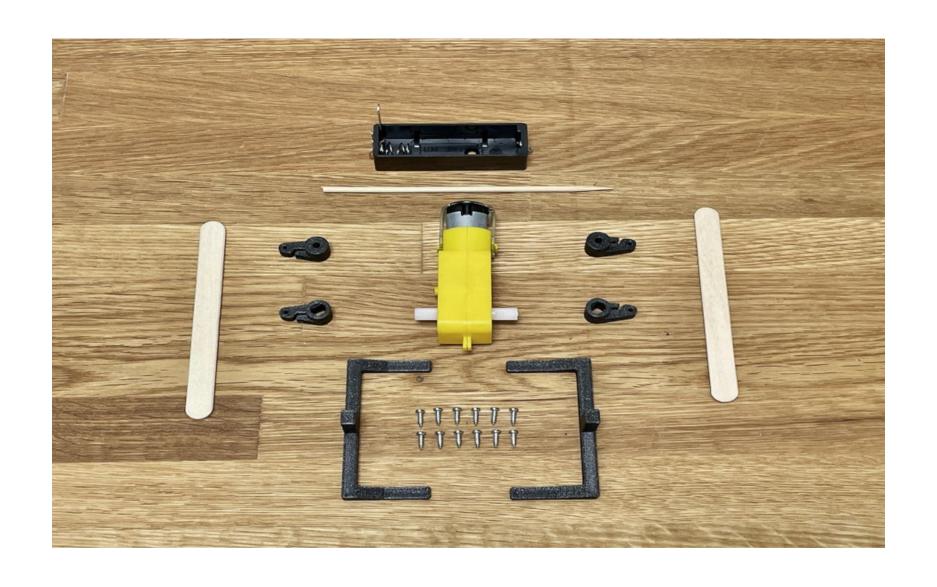
Tehniški krožek Bovec

Enostaven hodeči robot







Sestavni deli:

- 1 kos TT motor (elektro motor z reduktorjem)
- 1kos Škatla za baterije AA (s stikalom)
- 1kos AA baterija
- Električna žica: 100 mm
- 2kos Lesena paličica za sladoled ali žlička za kavo
- 1kos Okrogla palica premera 2,5-3mm dolžike 37mm
- 12 kos Navojni vijak ali lesni vijak (premer 2 mm, dolžina 6 mm)
- Debel dvostranski trak

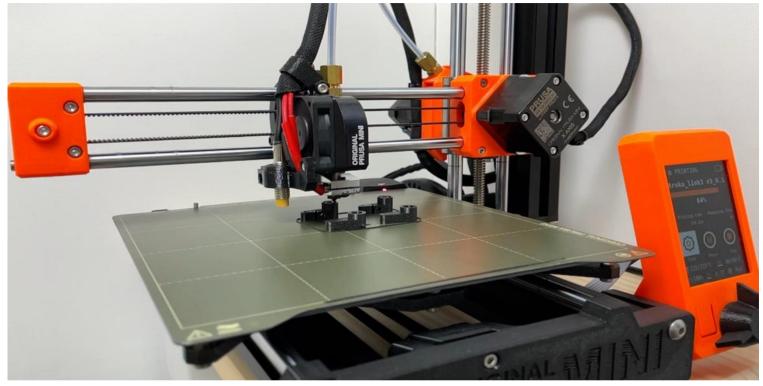
3D natisnjeni deli

- 2kos Noga-
- 2kos Ročica motorja
- 2kos Prostavrteča ročica

Ročno orodje

- 3D tiskalnik
- Vrtalnik
- Žagica
- Izvijač
- Spajkalnik

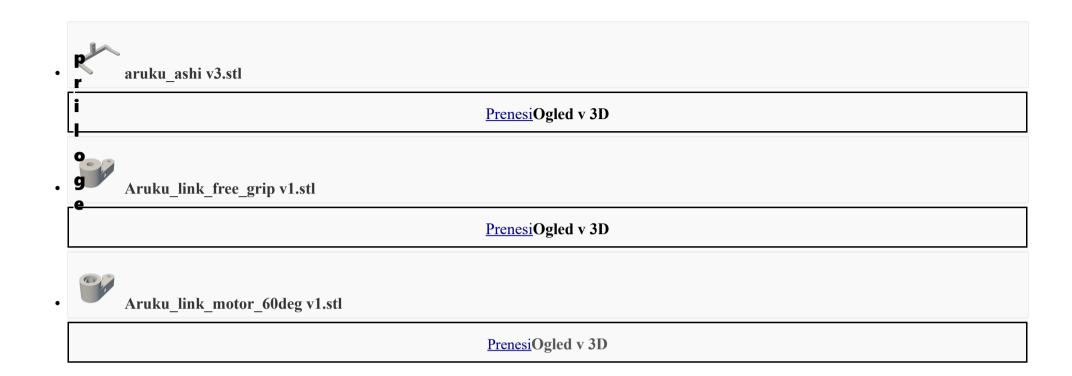
1. korak: Natisnimo 3D model



Naložite 3D model in ga natisnite.

Material: PLA ali katerikoli

Ločljivost: 0,3 mm ali manj



2. korak: Odrežimo okroglo palico



Odrežite okroglo palico (premer: 2,5-3 mm) na dolžino 37 mm.

3. korak: Sladoledna palčka - noga



V sladoledno palčko naredite 2 mm luknje in odrežite višek.

Luknjice morate naredite na povsem enakem mestu.

To napravite tako, da dve palčki položite eno na drugo

in ju pritrdite s trakom, nato pa izvrtate luknje.

Vijak se mora prosto vrteti v luknji.

Če se zdi, da je vrtenje tesno, rahlo razširite luknje.

4. korak: Baterijska škatla in motorna enota TT



Pritrdite škatlo za baterije na motorno enoto TT.

Ker površina motorne enote ni ravna, uporabite debel dvostranski lepilni trak.

5. korak: Prispajkajte žice

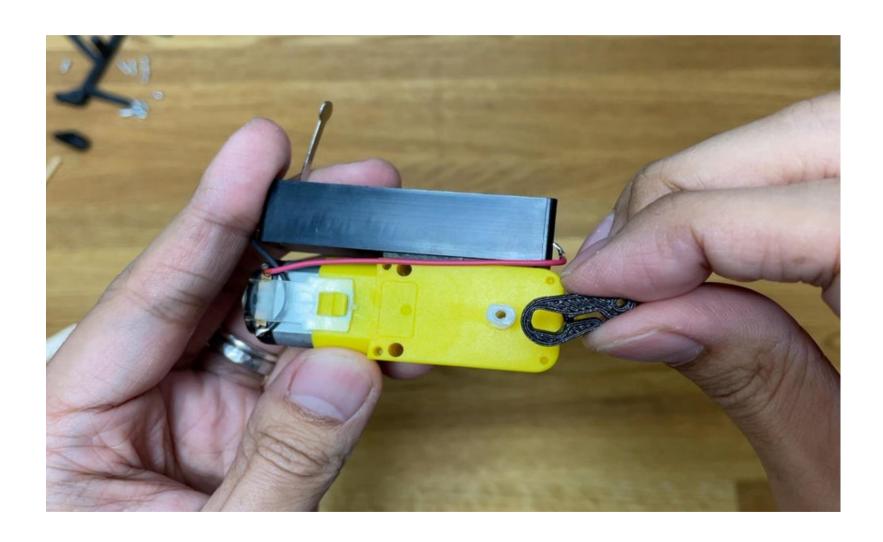


Prispajkajte žico na baterijsko škatlo.

Zaradi lastnosti robota je važna smer vrtenja motorja.

Če želite določiti smer vrtenja, začasno pritrdite žico, preverite smer vrtenja ter po potrebi zamenjajte žici in šele nato spajkajte žice na motor. Če želimo lahko dodamo tudi stikalo za vklop.

6. korak: Sestavimo pogonske ročice





Pritrdite ročico na izhodno gred motorja. Gred motorne enote TT je na dveh straneh poravnana.

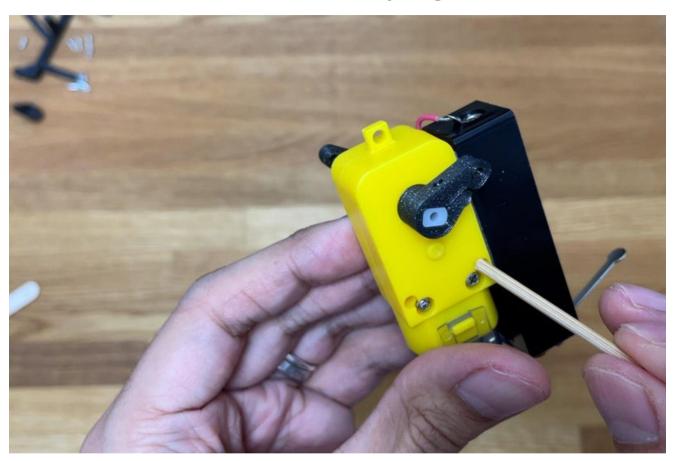
Ker je tudi ročica izdelana v tej obliki, se sila prenaša brez zdrsa gredi.

Z zategovanjem vijakov tako lahko trdno primete gred.

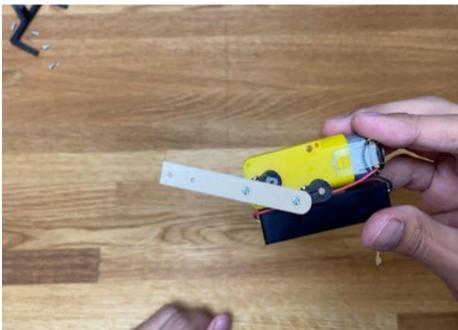
Na enak način namestite ročico na drugo stran.

Ročice morajo biti nameščene, da je kot med njimi 120 stopinj.

7. korak: Prosta vrtljiva gred 1





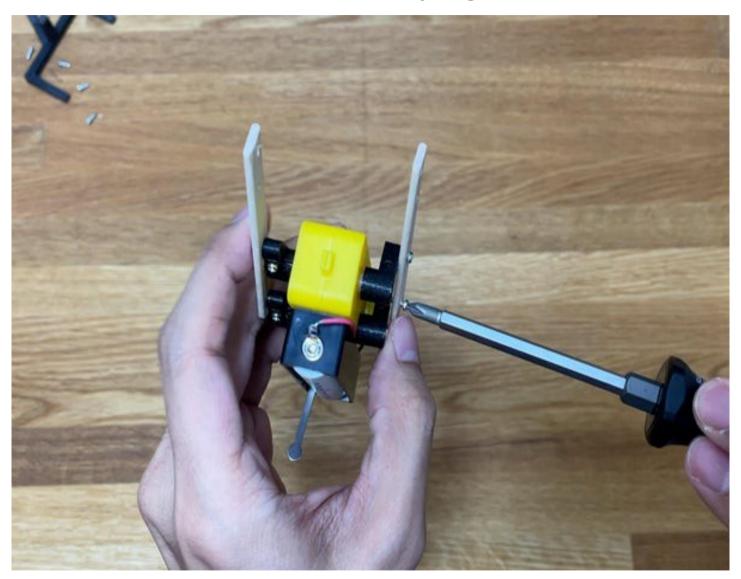


Najprej vstavite odrezano leseno palico v luknjo TT motorja.

Pritrdite ročico gredi za prosto vrtenje na leseno palico. Ročice še ne nameščajte na drugo stran.

Sladoledno palčko (nogo) pritrdite le na eno stran!

8. korak: Prosto vrtljiva gred 2





Privijte sladoledno palčko (nogo) tudi na drugo stran

v obe ročici, preden pritrdite ročično gred.

Po nastavitvi kota druge sladoledne paličke (noge) pritrdite ročično gred.

9. korak: Pritrdite stopali



Na koncu z vijaki pritrdite stopali

10. korak: Dokončano!



Zdaj pa smo pripravljeni na sprehod. Vklopimo stikalo!

Prevedeno in prilagojeno iz:

https://www.instructables.com/Walking-Robot-Parallel-Cranks/



