

NAVODILA ZA UPORABO

Nadgradni paket robota za lasersko graviranje Makeblock XY Plotter Robot Kit V2.0

Kataloška št.: 14 56 525

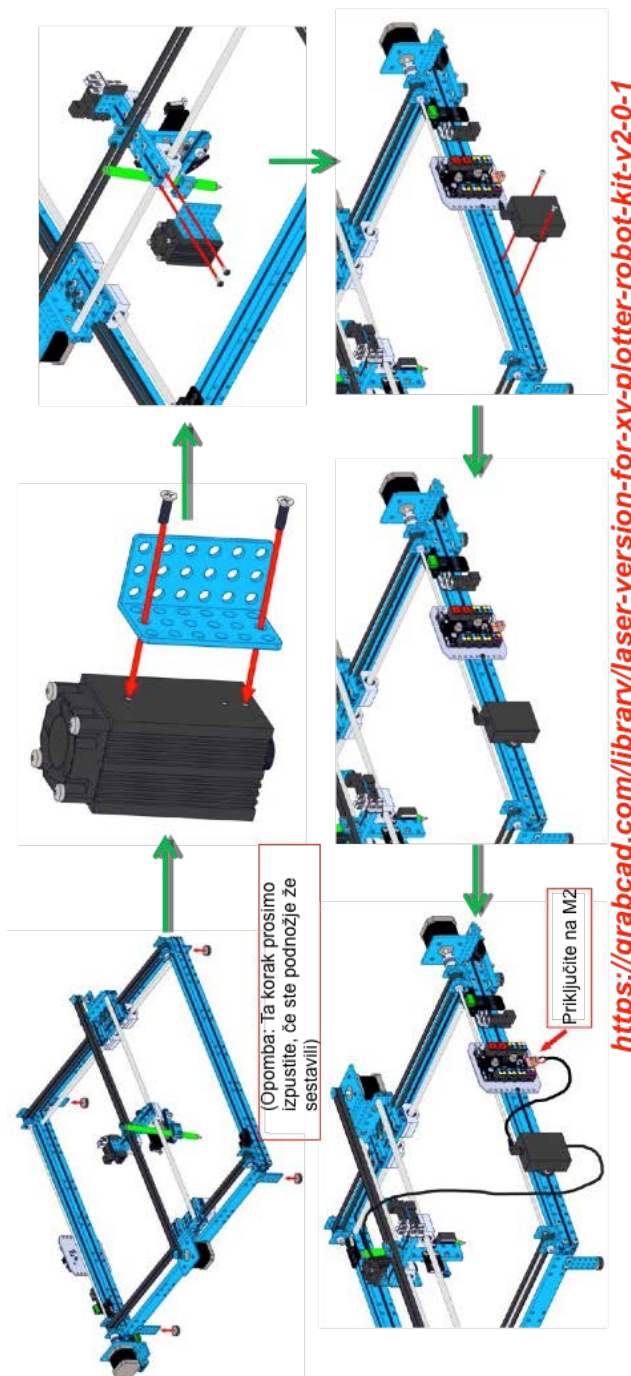
KAZALO

KAJ JE NADGRADNI PAKET ZA LASERSKO GRAVIRANJE?	3
1. NAPOTKI ZA SESTAVLJANJE MEHANSKIH DELOV	3
2. NAPOTKI ZA POVEZAVO KABLOV IN NADGRADNJO PROGRAMSKE OPREME	4
3. NAMESTITEV PROGRAMSKE OPREME ZA UPRAVLJANJE "BENBOX"	5
4. PREDSTAVITEV FUNKCIJ "BENBOX-a"	6
5. VZORČNI PROGRAMI IN PRIPOROČILA ZA NASTAVITVE "BENBOX-a"	7
VARNOSTNI NAPOTKI.....	11
GARANCIJSKI LIST	12

KAJ JE NADGRADNI PAKET ZA LASERSKO GRAVIRANJE?

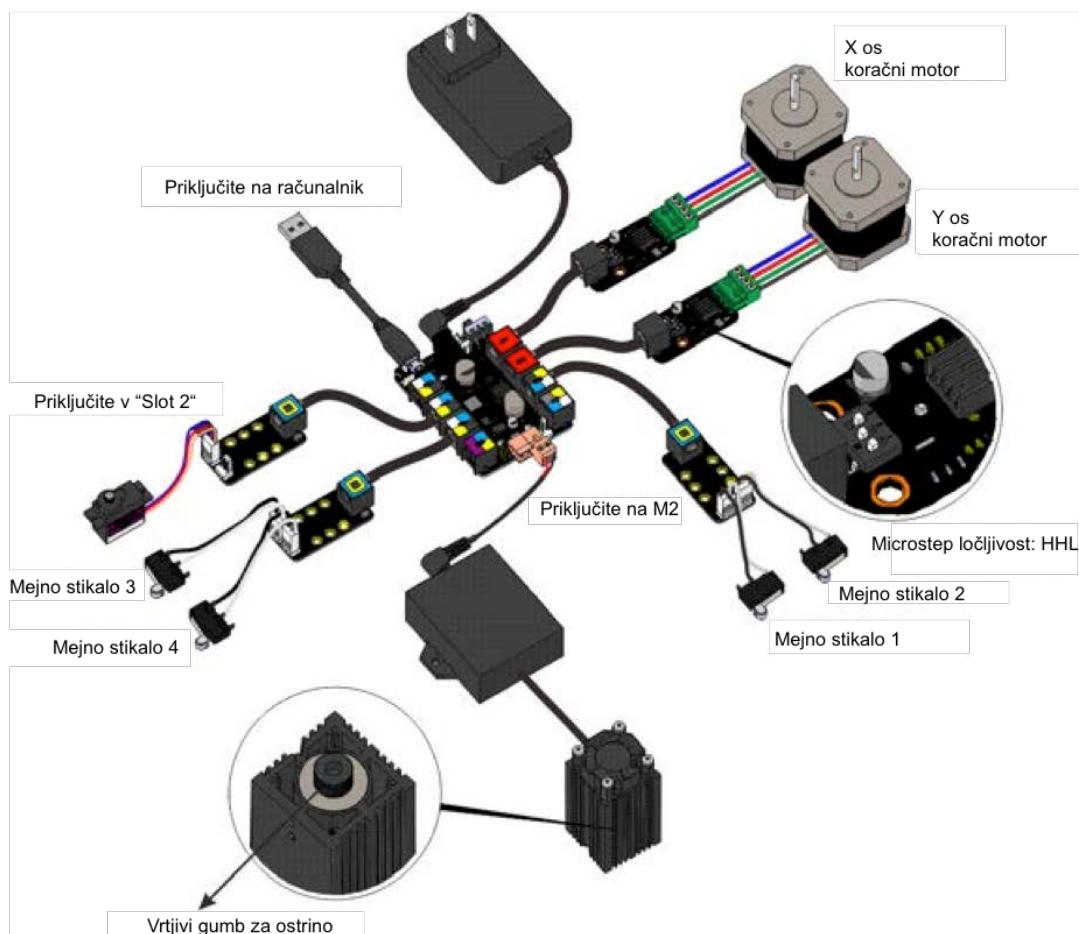
Nadgradni paket za lasersko graviranje je primeren za robota XY Plotter Robot Kit V2.0, da le-ta lahko gravira z laserjem. Za polprevodniški laser uporablja 405nm modro-vijolični laser. Največja delovna površina je 300 mm x 350 mm, natančnost gravure pa je lahko 0,1 mm. Kot material za graviranje/rezanje vam priporočamo leseno ploščo, barvni papirni karton, temen, neprozoren akril in podobno.

1. NAPOTKI ZA SESTAVLJANJE MEHANSKIH DELOV



2. NAPOTKI ZA POVEZAVO KABLOV IN NADGRADNJO PROGRAMSKE OPREME

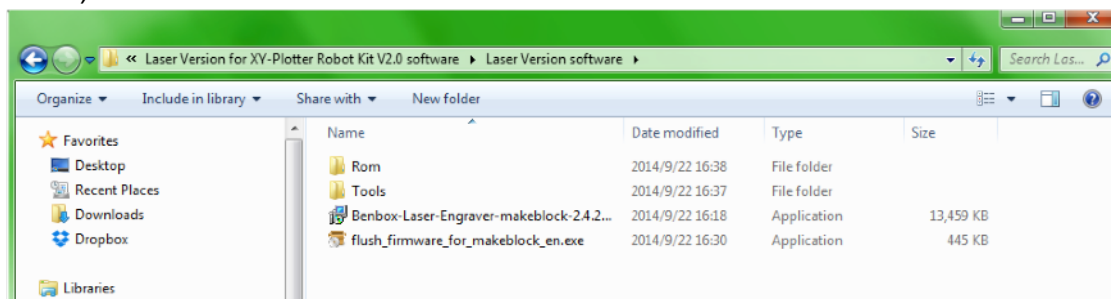
Prosimo najprej s kablji povežite elektronske dele (glejte spodnjo sliko).



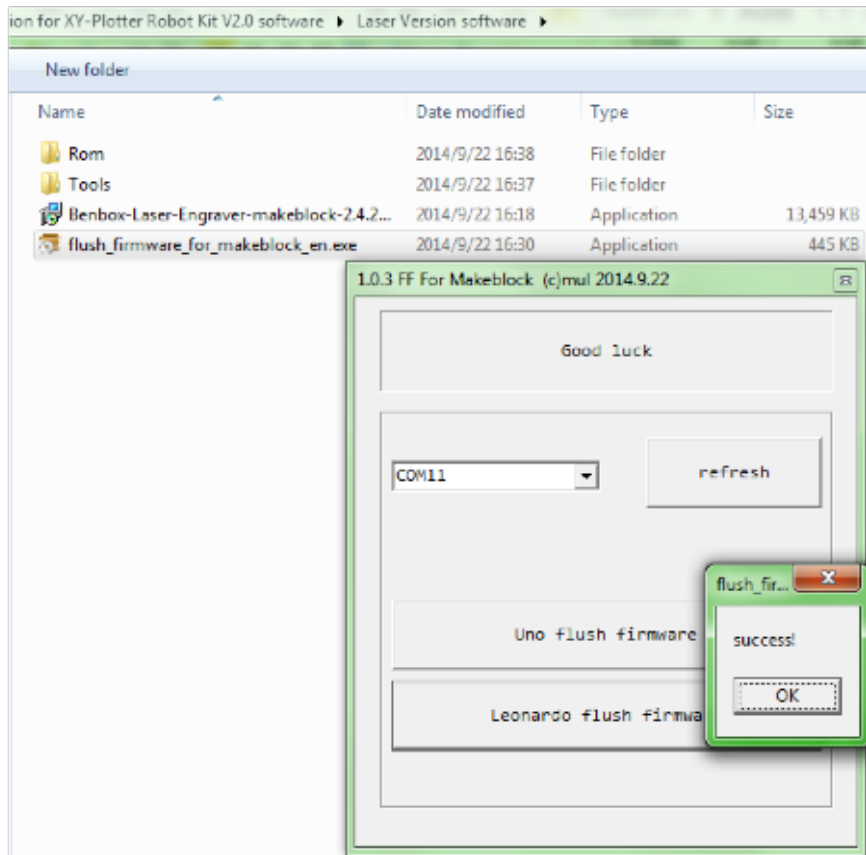
Matično ploščo (na primer "Me baseboard") preko USB kablov povežite z računalnikom in odprite prenešene dokumente (Prenos s spletnega mesta: <http://learn.makeblock.cc/laserxy2/>).

1. Posodobite ustrezno programsko opremo glede na vrsto matične plošče in v admin načinu zaženite "flush_firmware_for_makeblock_en.exe".

Opomba: kako prepoznati vrsto matične plošče? Model poiščite na zadnji strani matične plošče (Na primer: mi v teh navodilih uporabljamo "Me Baseboard V1.0").

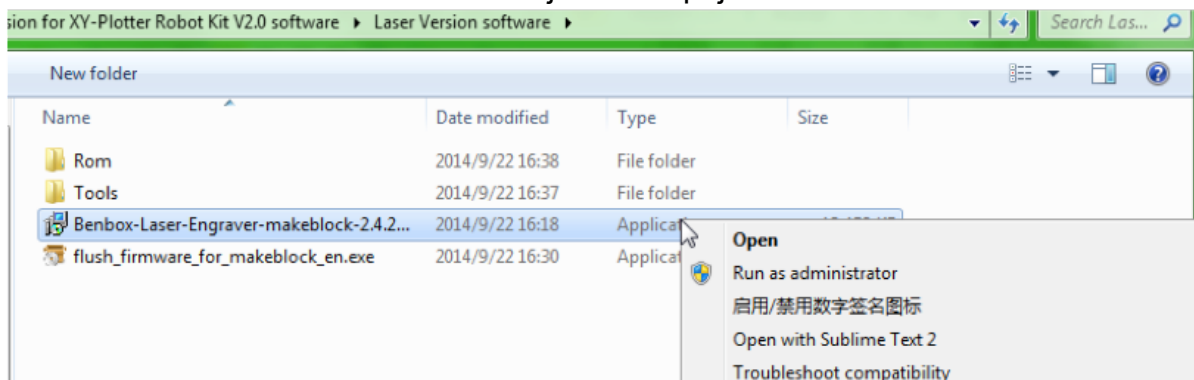


2. Kliknite na gumb “Refresh” (osveži), izberite številko za “port” in programsko opremo posodobite glede na vrsto matične plošče. (Na tem mestu kot primer uporabljamo “Me Baseboard“, ki ima enako funkcijo kot “Leonardo“ in kliknemo na “Leonardo flush firmware“.)



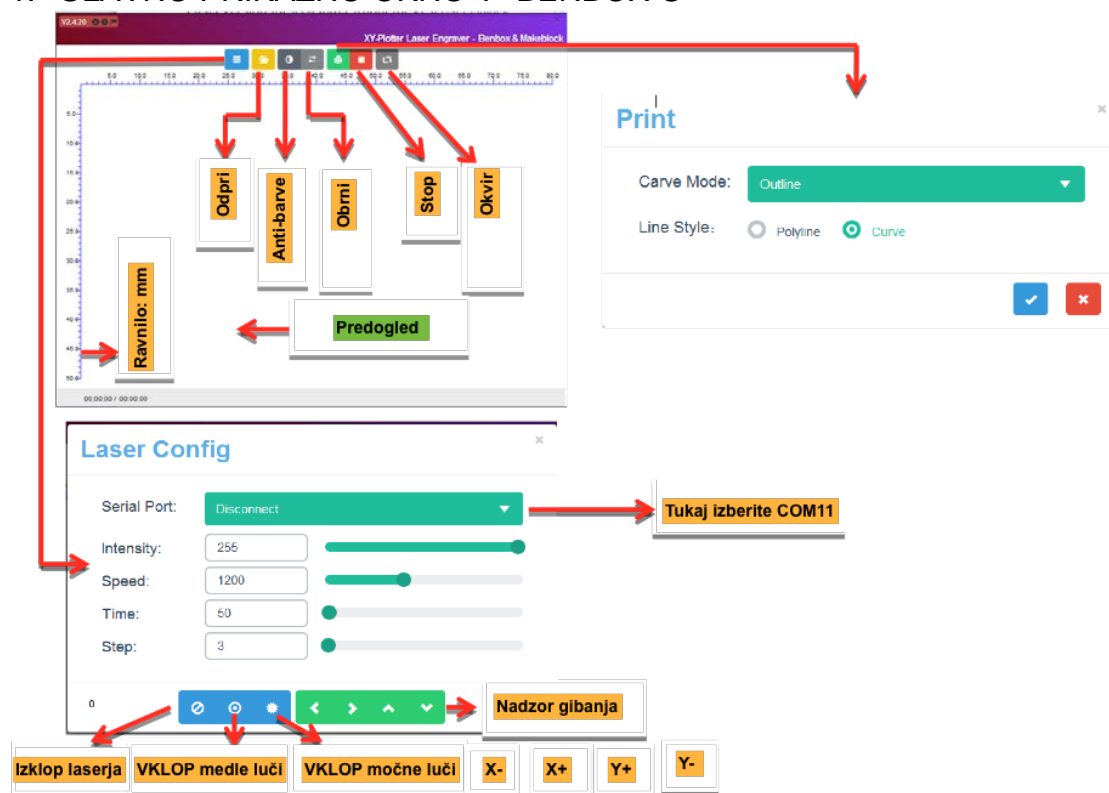
3. NAMESTITEV PROGRAMSKE OPREME ZA UPRAVLJANJE “BENBOX“

Kot je prikazano spodaj, namestite nadzorno programsko opremo za upravljanje “Benbox“ – za namestitev in dokončanje sledite pojavnim oknom.



4. PREDSTAVITEV FUNKCIJ “BENBOX-a“

1. GLAVNO PRIKAZNO OKNO V “BENBOX-U“



2. SPECIFIKACIJE LASERSKE KONFIGURACIJE

Intenzivnost: razpon moči laserja (0~255), na splošno je privzeta vrednost 255.

Hitrost (mm/min): stepensko hitrostno območje (0~3000)

(Opomba: svetujemo vam uporabo višje hitrosti, če uporabljate raster in nižjo hitrost če uporabljate vektor.)

Čas (ms): čas graviranja naprave

(Višja je vrednost, daljši čas graviranja vsakega koraka in globlje bo gravirano.)

Korak: Nastavitev natančnosti graviranja

(Višja je vrednost, bolj grobo bo slika gravirana.)

3. PREDSTAVITEV GLAVNEGA PRIKAZNEGA OKNA “BENBOX“

(Odpri, Anti-barve, Obrni, Stop, Okvir)

ODPRI (“open“): v celoti podpira raster (format: JPG, PNG, BMP) in vektor (format: DXF).

ANTI-BARVE (“anti-color“): za graviranje negativnih učinkov lahko fotografije postanejo “anti-barvne“.

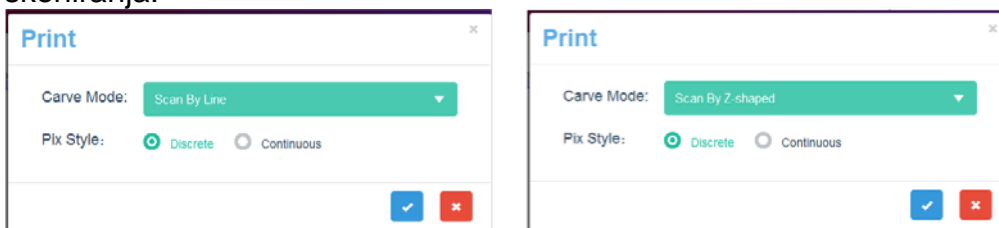
OBARNI (“reverse“): zrcalna obdelava slik.

OKVIR (“frame away“): poiščite položaj graviranja slike.

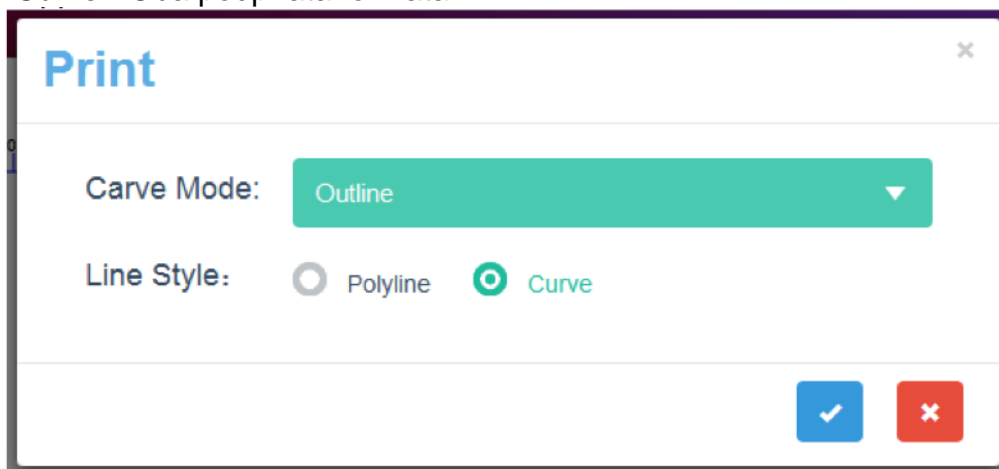
PREDOGLED (“preview area“): med postopkom graviranja lahko preverite status slike. Za merjenje slik lahko uporabite kolesca. Z levim klikom na poljubni položaj na sliki lahko poiščete začetek graviranja. Privzeti začetek graviranja se nahaja v zgornjem levem kotu. Strojni začetek graviranja bo na mestu, kjer se laser ustavi ko vključite matično ploščo. Če položaja graviranja ne spremenite, bo strojni začetek graviranja enak kot je začetek graviranja.

4. PREDSTAVITEV FUNKCIJE TISKANJA/GRAVIRANJA

- 1) Obstajata dva načina izreza: "Scan By Line" in "Scan By Z-shaped". V katerem koli načinu izreza sta na voljo neprekinjen in prekinjen način skeniranja.



- 2) Funkcija vektorskega orisa zagotavlja dva linijska sloga: "Polyline" in "Curve". Oba podpirata formata BMP in DXF.

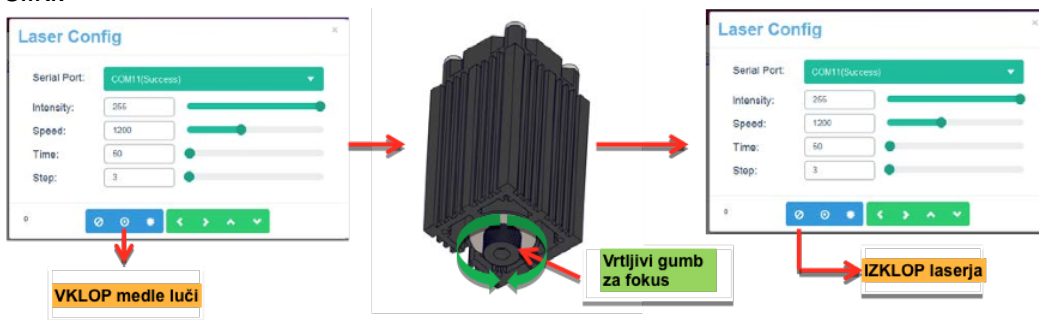


5. VZORČNI PROGRAMI IN PRIPOROČILA ZA NASTAVITVE "BENBOX-a"

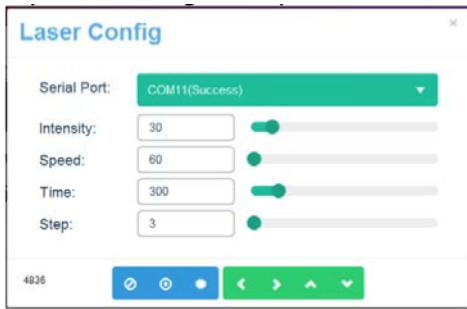
1. VZOREC 1 – GRAVIRANJE MAKEBLOCK LOGOTIPA NA VEKTORSKI OSNOVI

Opomba: prosimo zagotovite, da sta pred začetkom graviranja pravilno izvedena kabelski priklop in nastavitve programske opreme. Vklopite "Benbox" in nastavitve prilagodite tako, da lahko tudi najmanjša točka pade na les.

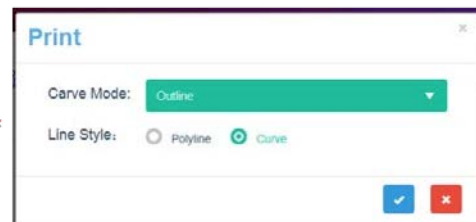
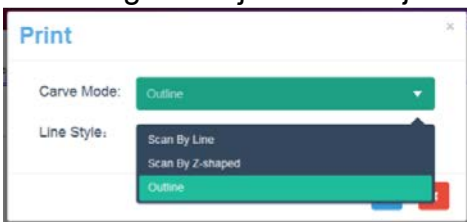
- 1) Priključite serijski "port" in nastavite konfiguracije kot je prikazano na spodnji sliki.



- 2) Odprite datoteko Logo.bmp, kot je prikazano na levi sliki.



- 3) Namestite les, kamor želite gravirati in za linijski slog izberite "Outline". Po izbiri lokacije kliknite gumb "Print" (tiskaj), izberite možnost "Curve" in za začetek graviranja kliknite kljukico .



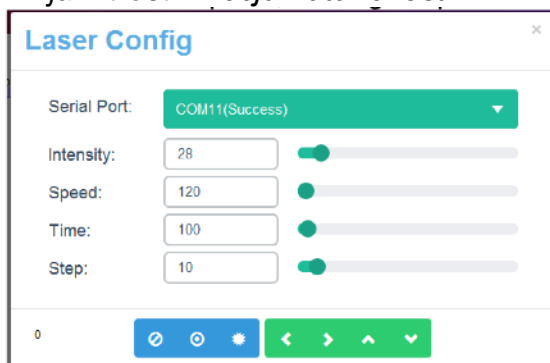
- 4) Učinek graviranja je prikazan na spodnji sliki:



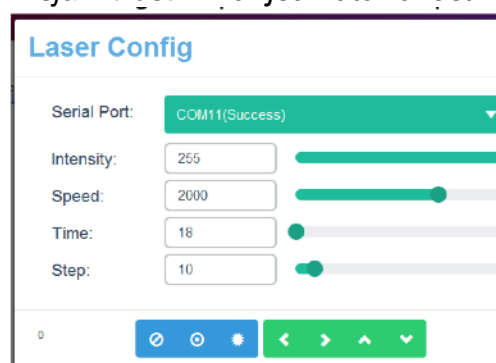
2. VZOREC 2 – GRAVIRANJE KONJA NA RASTER OSNOVI ALI SKENIRANJE RISANEGA AVATARJA

- 1) Priključite serijski "port" in konfiguracijo nastavite kot prikazuje slika: (Opomba: večja je velikost grafike ali več slikovnih točk ima, dlje časa bo trajalo graviranje)

Nižja hitrost – večja natančnost



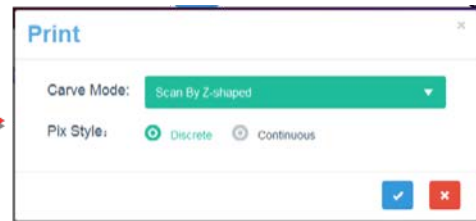
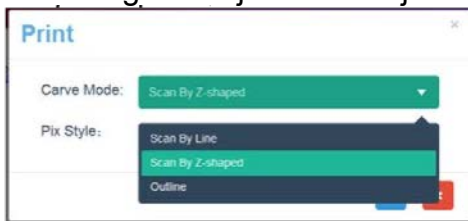
Višja hitrost – manjša natančnost



- 2) Odprite datoteko "Horse.bmp", kot je prikazano spodaj.



- 3) Namestite les, kamor želite gravirati in za način izreza izberite "Outline". Izberite možnost "Scan by Z-shaped", izberite "Curve" linijski slog in za začetek graviranja kliknite kljukico .

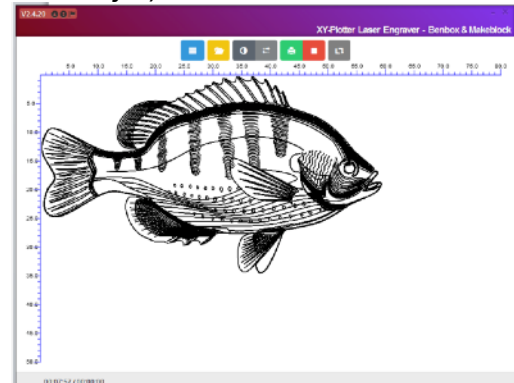
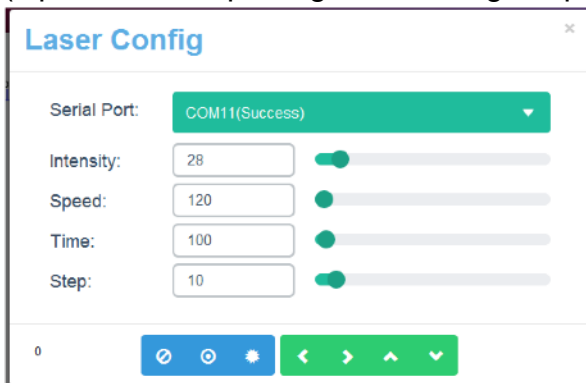


- 4) Učinek graviranja



3. VZOREC 3 – GRAVIRANJE NA VEKTORSKI OSNOVI – GRAVIRANJE RIBE

- 1) Nastavite konfiguracijo na vektorski osnovi, kot je prikazano spodaj.
- 2) Odprite datoteko "Fish.dxf", ki je v vzorčnem katalogu. Pogledajte sliko z učinki. (Opomba: DXF predogled ne omogoča približevanja.)



- 3) Namestite les in izberite "Outline" (način izreza) in "Scan by Line" (linijski slog). Nadaljujte s pritiskom na gumb "Print", izberite "Outline" (način izreza)

in "Curve" (linijski slog). Ko izberete vse nastavitve, kliknite na kljukico in graviranje se začne.



4) Učinek graviranja je prikazan spodaj



4. VEČ VZORCEV GRAVIRANJA



VARNOSTNI NAPOTKI

- Napravo lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali umskimi sposobnostmi ali s premalo izkušenj in znanja, če jih pri uporabi nadzira oseba, ki je zadolžena za njihovo varnost, ali so prejele navodila za varno uporabo in razumejo z njimi povezane nevarnosti.
- Naprava in njena priključna vrvica ne smeta biti na dosegu otrok, mlajših od 8 let.
- Čiščenja in vzdrževanja naprave ne smejo izvajati otroci, razen če so starejši od 8 let in pod nadzorom.



GARANCIJSKI LIST

Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290
Grosuplje
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11
248
www.conrad.si, info@conrad.si

Izdelek: **Nadgradni paket robota za lasersko graviranje Makeblock XY
Plotter Robot Kit V2.0**
Kat. št.: **14 56 525**

Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije. Garancija za izdelek je 1 leto.**

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec:

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.