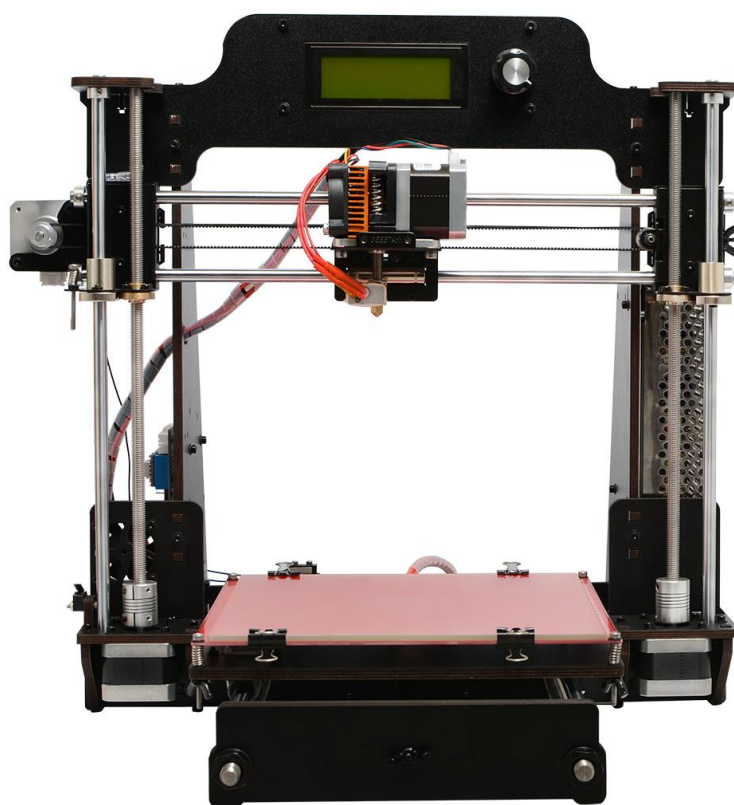


# Upute za sastavljanje Geeetech Prusa I3 pro B 3D Printera



## Sadržaj

Upute za sigurno sastavljanje .....	2
Priprema .....	4
1.Sadržaj pakiranja.....	5
2 Sastavljanje vodilica Y osi.....	7
3 Sastavljanje šipke Y osi.....	10
4 Postavljanje motora Y osi.....	12
5 Sastavljanje radne površine .....	16
6 Sastavljanje slobodne remenice Y osi .....	22
7 Postavljanje remena Y osi .....	26
8 Postavljanje krajnjeg prekidača Y osi.....	28
9 Sastavljanje XZ konstrukcije i bočnih panela .....	29
10 Sastavljanje nosača motora Z osi .....	34
11 Postavljanje ventilatora .....	40
12 Sastavljanje YZ osi .....	41
13 Postavljanje krajnjeg prekidača Z osi .....	45
14 Postavljanje motora Z osi.....	47
15 Postavljanje spojki .....	49
16 Sastavljanje motora X osi.....	53
16.1 Sastavljanje linearnih ležajeva Z osi.....	53
16.2 Postavljanje motora X osi .....	55
16.3 Postavljanje krajnjih prekidača .....	57
17 Sastavljanje slobodne remenice X osi.....	59
18 Sastavljanje nosača ekstrudera .....	60
19 Sastavljanje X i Z osi .....	65
20 Sastavljanje krajnjih nosača Z osi.....	71
21 Postavljanje slobodne remenice X osi .....	76
22 Postavljanje remena X osi .....	79
23 Postavljanje ekstrudera .....	84
24 Postavljanje LCD-a.....	86
25 Postavljanje grijača radne površine .....	88
26 Postavljanje napajanja .....	90
27 Postavljanje upravljačke ploče.....	99
28 Ožičenje.....	102
29 Povezivanje žica .....	115
30 Sastavljanje nosača filamenta.....	116
31 Provjera.....	117

## Upute za sigurno sastavljanje

Izrada printera će od vas zahtijevati fizičku spretnost , zdrav razum i razumijevanje onoga što činite.

Ovim uputama ćemo vam pojednostavniti sastavljanje printera.

U konačnici mi ne možemo odgovarati za vaše zdravlje i sigurnost tijekom sastavljanja printera. Imajući to na umu, budite sigurni u vaše sposobnosti prilikom kupnje i sastavljanja.

Pročitajte priručnik u cijelosti kako biste bili u potpunosti informirani.

Sastavljanje uključuje i električnu struju, stoga je važno pridržavati se mjera opreza.

Printer radi na 12V i isporučuje se sa certificiranim napajanjem, stoga ne biste trebali koristiti sve što je jače od 12V ali isto tako imajte na umu da neke baterije od 12V posjeduju veći napon stoga budite pažljivi. Za vrijeme rada printera ekstruzijska brizgalica se zagrijava do 230°C , ugrijava podloga 110°C i temperatura istisnute rastopljene plastike će s početka iznositi 200°C te je zbog toga potrebno biti dodatno oprezan prilikom izvođenja tog postupka.

Ne odlagati ovaj proizvod kao nesortirani otpad!



## **SIGURNOSNA UPOZORENJA**

Vrlo maloj (0 – 3 godine) i maloj djeci (3 – 8 godina) treba zabraniti pristup uređaju. Djeca starija od 8 godina i osobe smanjenih fizičkih, osjetilnih i mentalnih sposobnosti ili osobe bez dovoljnog iskustva i znanja mogu koristiti uređaj samo ako su pod nadzorom ili su dobili upute o sigurnom rukovanju uređajem te ako razumiju potencijalne opasnosti. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Djeca ne smiju čistiti niti održavati uređaj bez nadzora.

Ovaj uređaj predviđen je samo za kućnu i hobby upotrebu, ne za kontinuiranu profesionalnu upotrebu!

Uređaj ne upotrebljavajte na otvorenom. Eksplozivne ili zapaljive tvari kao što su spremnici raspršivača ne pohranjujte i ne upotrebljavajte benzin ili druge zapaljive tvari u uređaju ili u njegovoj blizini: Ako se uređaj nehotečno uključi, može izbiti požar.

Ne preporuča se ostavljati printer za vrijeme rada bez nadzora osim ako ste sigurni da to neće ostaviti negativne posljedice. Mi ne možemo odgovarati za moguće nastale štete, opasnosti, ozlijede te ostale gubitke nastale prilikom nepažljivog korištenja uređaja.

Dijelovi uređaja kao ekstruder i radna površina su zagrijani te u kontaktu sa zapaljivim tvarima mogu izazvati požar!

## Priprema

1. Otpakirajte opremu i provjerite nalaze li se svi dijelovi u kutiji te provjerite stanje svih dijelova. Postoji šansa da su se dijelovi prilikom dostavljanja oštetili., Pronaći ćete BOM u kutiji i ondje je svaka vrećica označena brojem dijelova.
2. Kontaktirajte našu službu za korisnike email-om ili putem web stranice ukoliko neki od dijelova fale ili su oštećeni. Na dnu BOM-a, nalazi se potpis recezenta, molimo fotografirajte potpis i dodajte ga u mail.
3. Prije negoli započnete, možete dijelove odijeliti, posebice vijke i matice. Nemojte ih pomiješati.
4. Potrebne su vam neophodne vještine kako biste mogli uspješno izvesti svaki postupak, u suprotnom osigurajte si dodatnu pomoć.
5. Radite na velikom čvrstom stolu ili na suhoj i dobro osvijetljenoj klupi.
6. Ova oprema sadrži sitne dijelove; molimo držite podalje od djece mlađe od 3 godine.
7. Potražite pomoć ukoliko bude potrebno – detalji o kontaktu nalaze se na našoj web stranici i tu smo da vam pomognemo ukoliko dođe do nastalih problema.
8. Video upute možete pogledati na Youtube-u;

**Molimo pažljivo pročitajte upute prije početka izrade opisanog kako biste stekli dojam težine izrade uređaja te koliko vremena sama izrada zahtjeva.**

## 1. Otvorite kutiju i provjerite sadržaj

Otvorite paket i izvadite dijelove kako biste provjerili njihovo stanje. Kao što možete vidjeti, dijelovi su pažljivo zapakirani.





**Savjeti:**

1. Prije nego započnete sa sastavljanjem preporučamo vam da dijelove rasporedite, posebice vijke i matice čime ćete uštediti vrijeme na pronalaženje određenih dijelova.
2. Dio ID odgovara broju koji se nalazi na vrećici svakog dijela. Na nekim dijelovima možda fale oznake pa se možete snaći gledajući slike na popisu paketa.

## 2. Sklapanje šipke Y osi

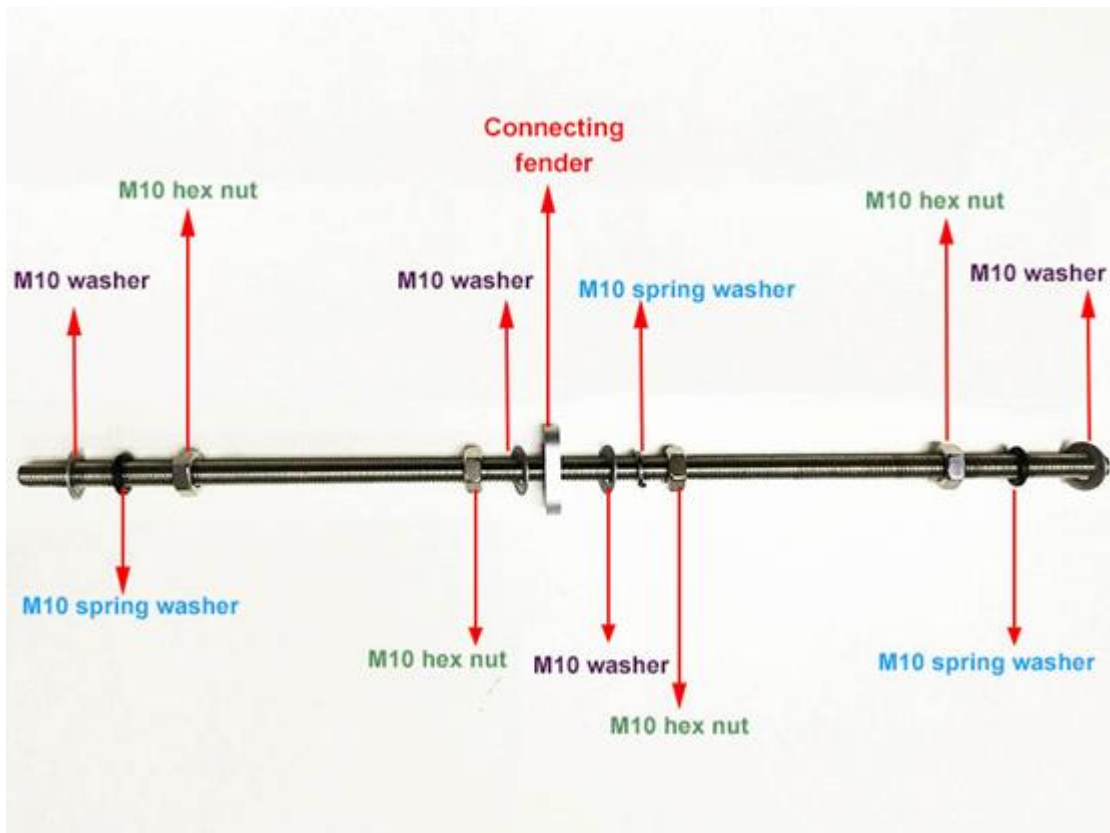
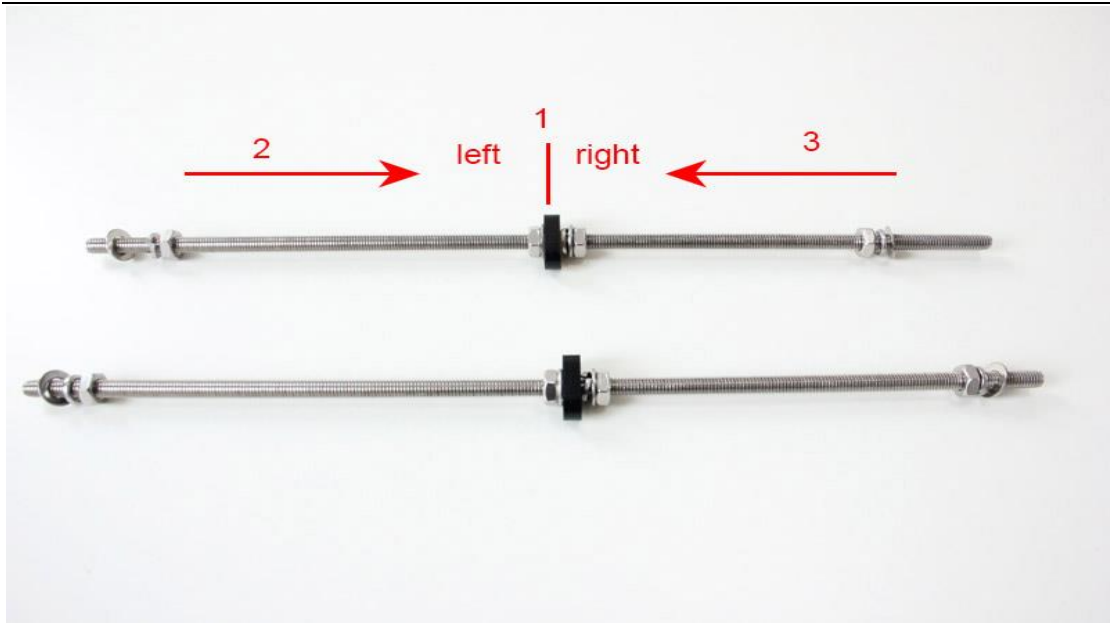
Korak 1. Sastavite 2 navojne šipke.

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
φ10 Navojna šipka	2	NO.5	
Y os spojna pločica	2	NO.W14	
Sigurnosna podložna pločica	6	NO.17	
M10 Podložna pločica	8	NO.8	
M10 Matica	8	NO.12	




Spojite maticu sa podložnom pločicom. Navijte matice sa podložnim pločicama na dvije M10 navojne šipke odvojeno. Redoslijed bi trebao biti:

- 1) Navijte Y os spojnu pločicu W14 na sredinu.
- 2) Navijte M10 podložnu pločicu > M10 sigurnosnu podložnu pločicu >M10 maticu > M10 maticu > M10 podložnu pločicu sa lijeve strane
- 3) ( desno ) Navijte M10 podložnu pločicu < M10 sigurnosnu podložnu pločicu < M10 maticu < M10 maticu < M10 sigurnosnu podložnu pločicu < M10 podložnu pločicu sa desne strane





Korak 2. Sklapanje dviju glatkih šipki

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
φ8 glatka šipka	2	NO.3	
LM8UU Linearni ležaj	3	NO.32	
Prsten za fiksiranje	2	NO.18	

① Izvadite 410mm glatku šipku.





Provedite 3 linearna ležaja na glatke šipke, jedna šipka sa 2 ležaja i druga šipka sa jednim preostalim ležajem. Prije spajanja dijelova molimo pripazite da su dijelovi čisti.



② Provedite prsten za zatvaranje vijka na kraj glatke šipke.



### 3. Sklapanje ploče za podupiranje Y osi.

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Ploča za podupiranje Y osi (prednja)	2	NO. W9、 W 10	
Ploča za podupiranje Y osi (stražnja)	2	NO. W 11、 W 12	
M10 podložna pločica	4	NO.8	
M10 matica	4	NO.12	

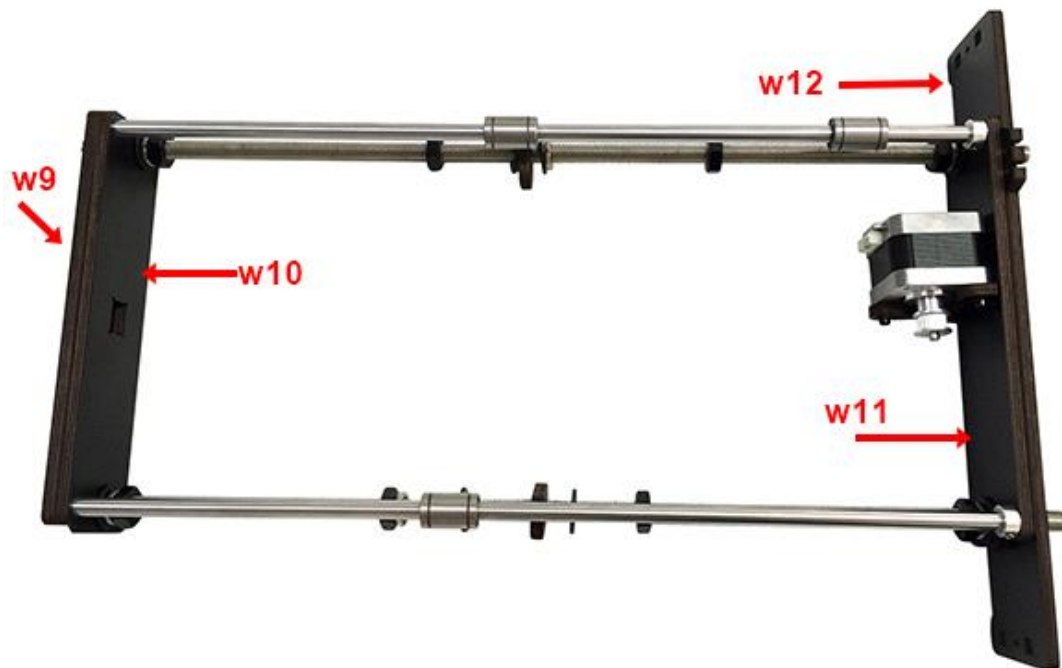
Korak 1. Stavite 2 navojne šipke na stražnje ploče za podupiranje odvojeno kroz rupe;  
Molimo zabilježite redoslijed ploča za podupiranje. (Kao na slici ispod)

Korak 2. Malo pričvrstite navojne šipke i stražnju ploču za podupiranje sa M10 maticom i M10 podložnom pločicom.

Korak 3. Stavite glatku šipku sa prstenom za fiksiranje u stražnju ploču za podupiranje kroz gornju rupu; zatim lagano pričvrstite prsten za fiksiranje.

Korak 4. Odvojeno stavite drugi kraj glatke šipke u gornju i donju rupu na ploči za podupiranje.

Korak 5. Lagano pričvrstite navojne šipke i drvenu ploču sa M10 maticom i M10 podložnom pločicom.



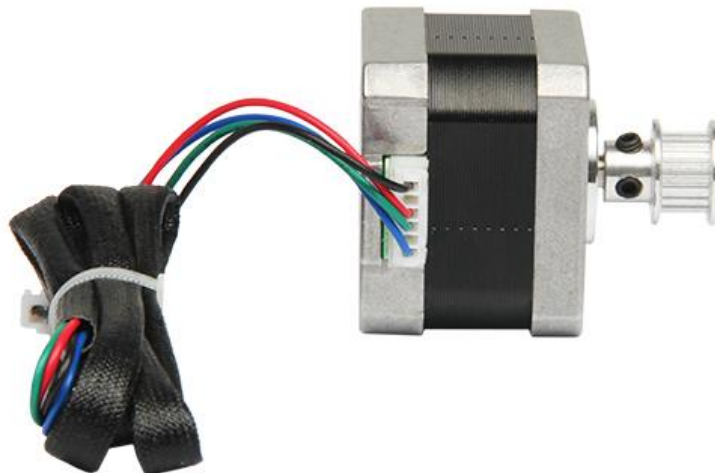
\* Savjet: Pokušajte navojne šipke i četiri drvenih dijelova držati paralelno. Y os mora biti pravokutna, to jest šipke sa svake strane moraju biti paralelne, pa tako i stražnja i prednja ploča. U suprotnom će to kasnije ometati kretanje remena. Možete koristiti digitalni šestar za mjerenje.

#### 4. Postavljanje Y Motora

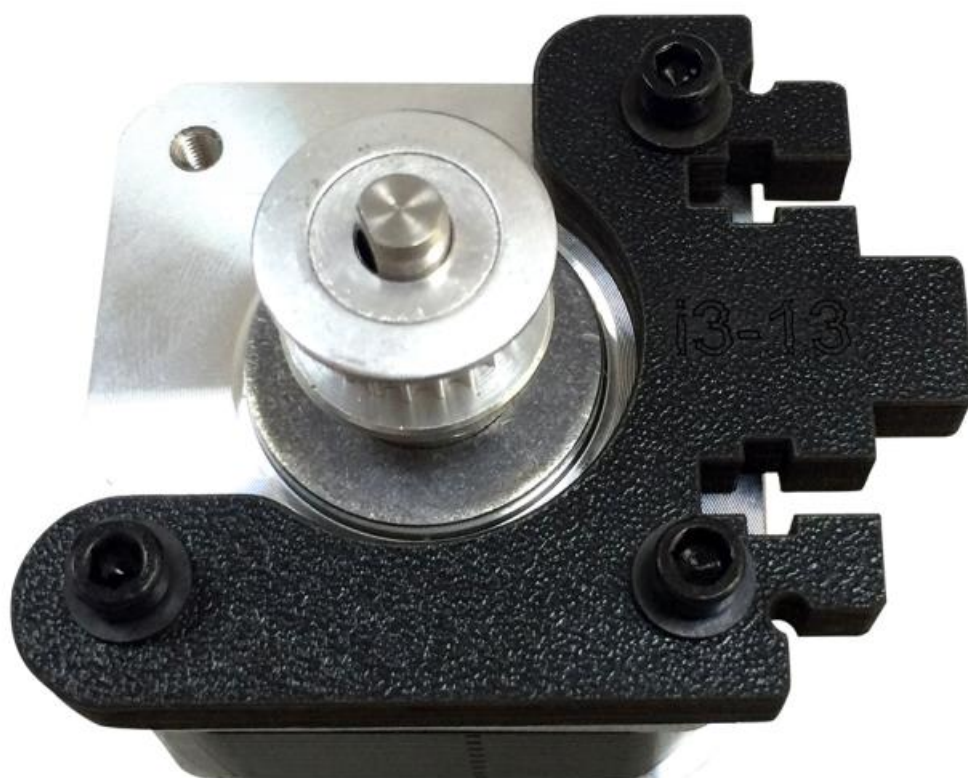
Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Y motor nosač	1	NO. W13	
Stepper motor	1	NO.58	
Remenica	1	NO.39	
M3 x 10mm vijak	3	NO.22	
M3 x 16 mm vijak	2	NO.24	
M3 kvadratna matica	2	NO.15	
M3 podložna pločica	5	NO.7	

Korak 1. Postavite remenicu na vratilo motora, jedan od vijka bi trebao biti postavljen sa ravne strane vratila. Učvrstite vijak što je jače moguće.

(Uočite položaj remenice prikazan na slici)

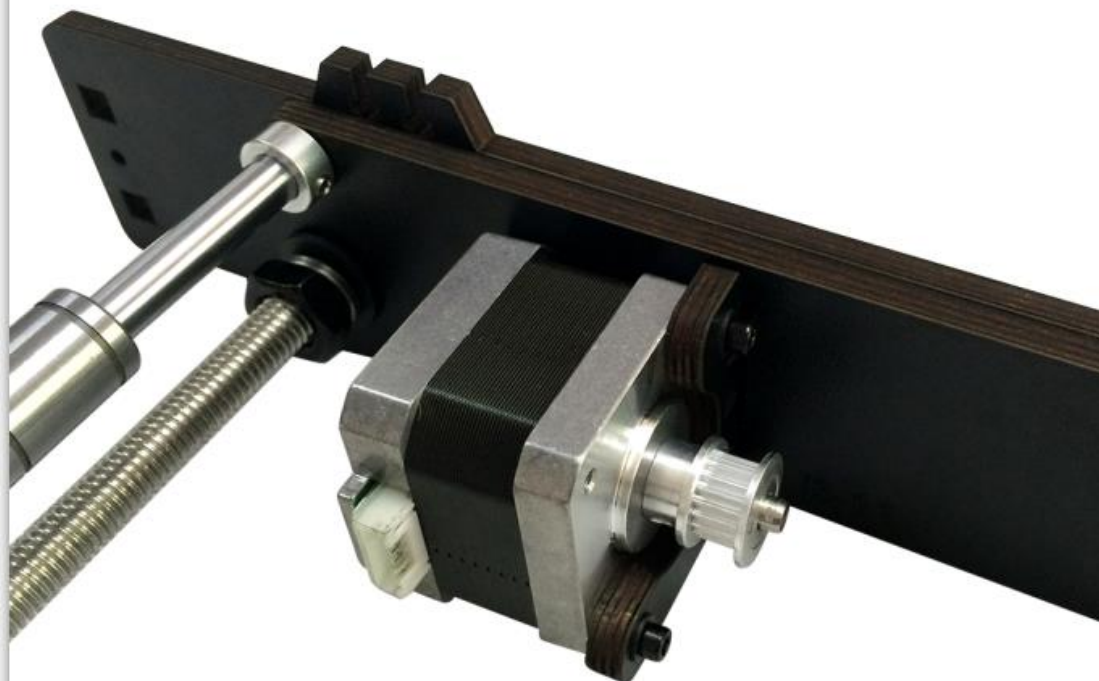


Korak 2. Zatim zavijte motor na držalo za motor na Y osi sa 3 M3 x 10mm vijkom i M3 podložnom pločicom.










Korak 3. Pritisnite držalo Y motora u kvadratni otvor na stražnjoj ploči. Zatim ga učvrstite sa 2 M3x16mm vijka, M3 podložnom pločicom i M3 kvadratnom maticom.



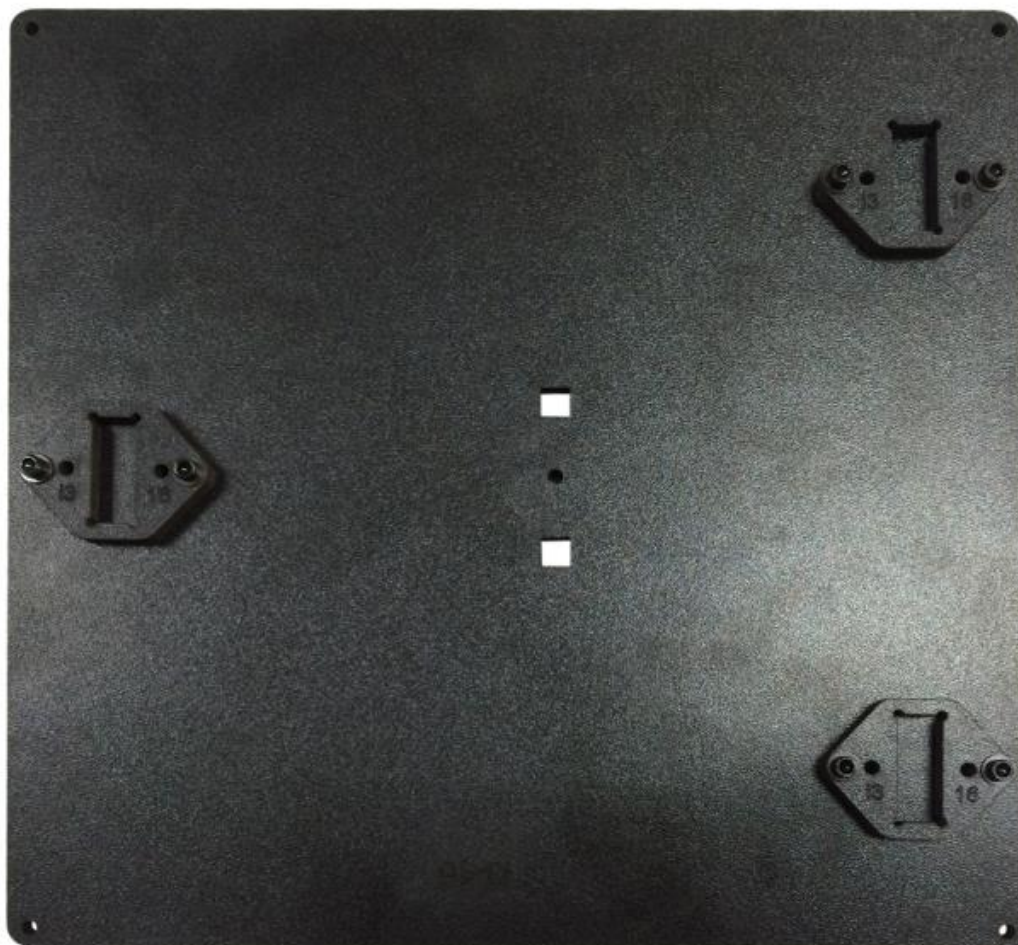


**5. Izrada platforme.**

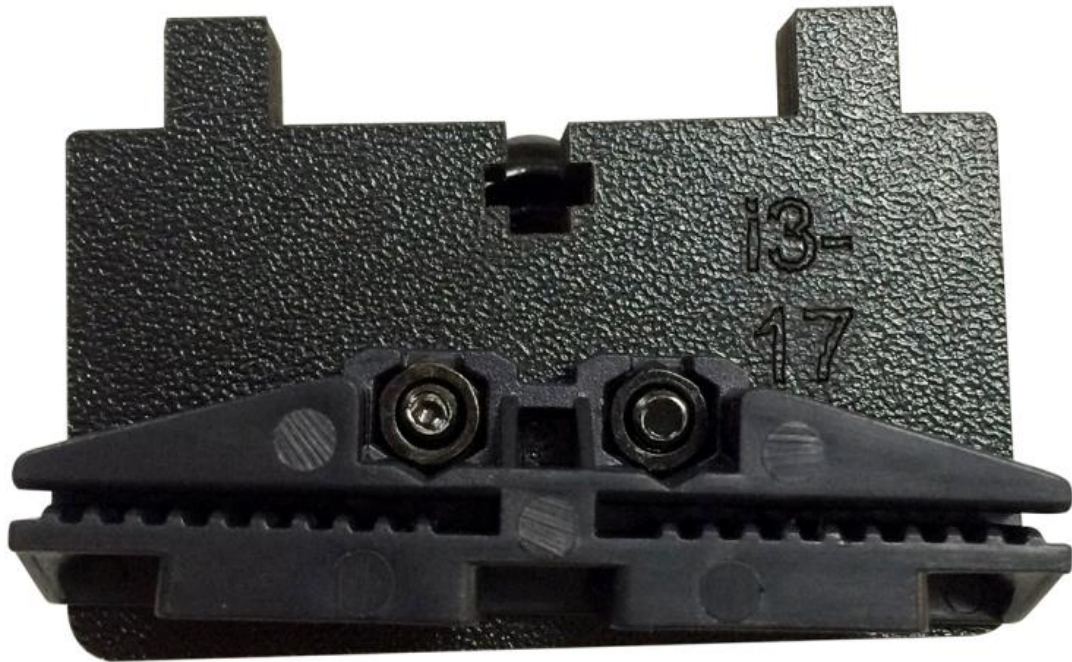
Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Y potpora platforme	1	NO.W15	
Y Ležajni blok	3	NO.W16	

Postolje remena	1	NO.A17	
Držač remena	1	NO.47	
Zip vezice	4	NO.62	
M3 x 12 mm vijak	3	NO.23	
M3 x 16 mm vijak	6	NO.24	
M3 matica	8	NO.10	
M3 kvadratna matica	1	NO.15	
M3 podložna pločica	9	NO.7	

Korak 1. Odvojeno postavite 3 ležajna bloka na potpornu ploču platforme sa M3 x 16mm vijkom i M3 podložnom pločicom, zatim učvrstite preostale krajeve sa M3 maticom.



Korak 2. Postavite držač remena na postolje za remen sa 2 M3 x 12mm vijka, M3 podložnom pločicom i M3 maticom.

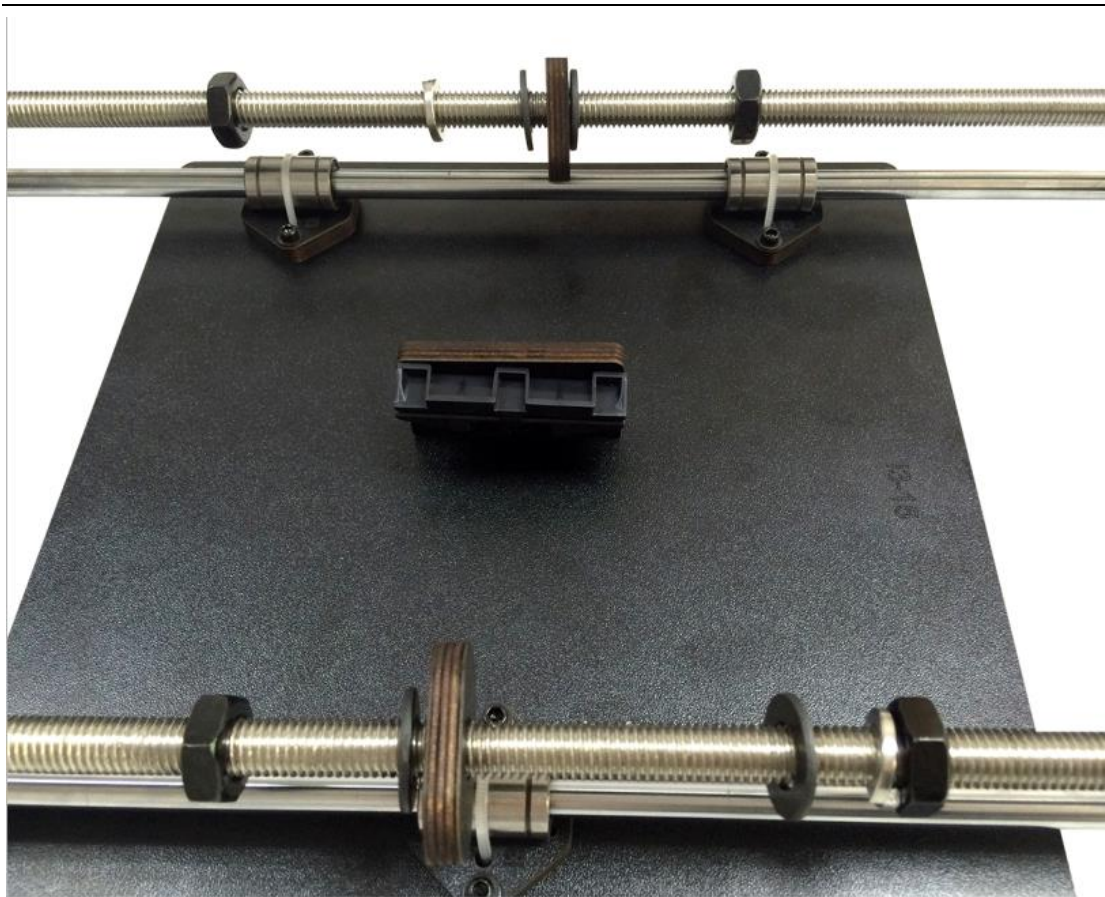


Korak 3. Postavite postolje remena na potpornu ploču platforme sa M3 x 12mm vijkom, M3 podložnom pločicom i M3 kvadratnom maticom na jednakoj strani sa ležajnim blokom. (Obratite pažnju na smjer: Pravac držača remena jednak je pravcu ležajnog bloka.)






Korak 4. Stavite potpornu platformu na držač Y osi, zatim međusobno učvrstite zip vezicama za 3 linearna ležaja Y osi. (Obratite pažnju na smjer: Držač remena je u ravnini sa remenicom motora Y osi.)





## 6. Sastavljanje Y remenice.

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Loptasti ležaj	2	NO.41	
Pogonski držač kotača	1	NO.37	
Pogonski kotač	1	NO.40	
M3 x 16 mm vijak	1	NO.24	

M3 leptir matica	1	NO.14	
M4 x25 mm vijak	1	NO.29	
M4 matica za zaključavanje	1	NO.13	

Korak 1. Nanižite M3 x 16mm vijak kroz pogonski držač kotača.

Korak 2. Stavite pogonski kotač sa loptastim ležajem u pogonski držač kotača;

Nanižite M4 x 25mm vijak kroz pogonski kotač. Zaključajte drugi kraj sa M4 maticom za zaključavanje. Možda će vam biti potrebna kliješta kako biste učvrstili maticu za zaključavanje.



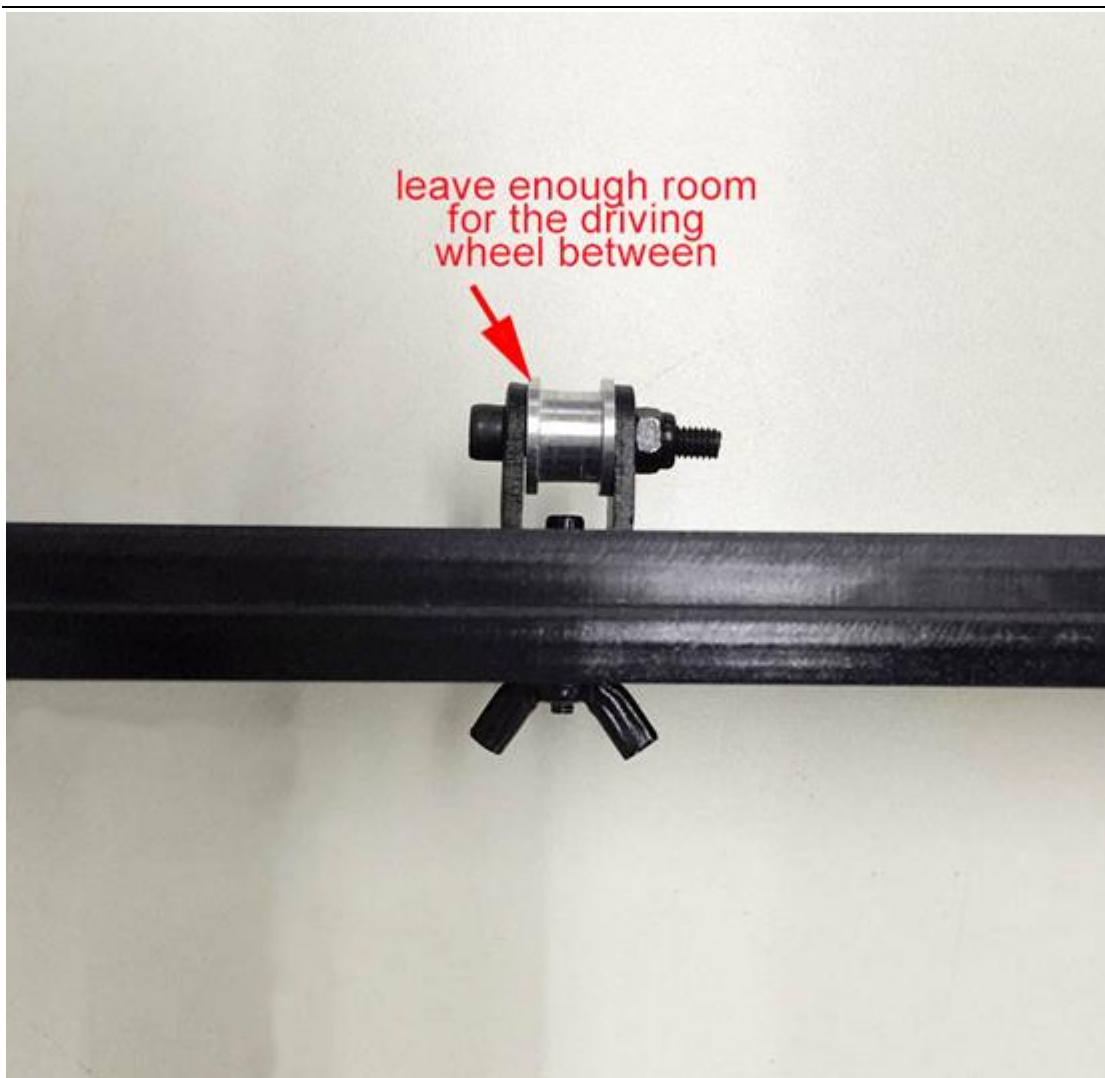







**\*Nemojte previše stegnuti kako bi se remenica mogla slobodno okretati.**

Korak 4. Postavite sklopljeni držač ležaja na prednju potpornu ploču s unutrašnje strane prema vanjskoj. Zatim zavijte leptir maticom.



### 7. Postavljanje remena Y osi.

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Razvodno remenje	1	NO.35	

Korak 1. Stavite jedan kraj remena u potporni utor. Obratite pažnju na zupčastu mrežu remena i utora.

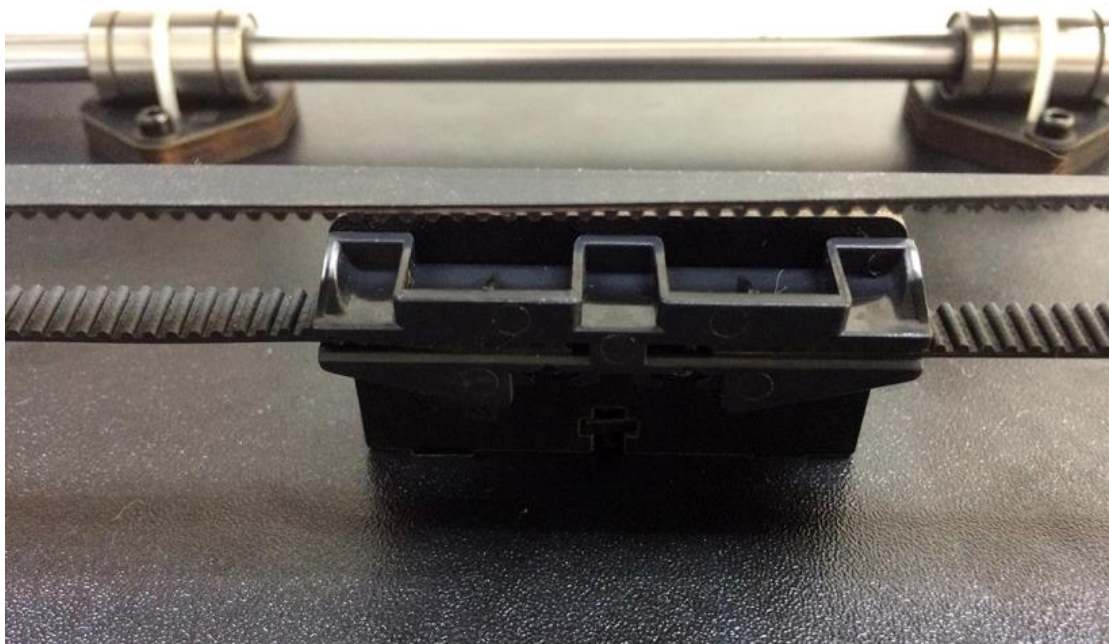
Korak 2. Provedite drugi kraj remena kroz remenicu Y motora.

Korak 3. Postavite remen na pogonski remenicu. Učvrstite leptir maticu. Nemojte previše učvrstiti za sada.

Korak 4. Zategnite remen na držaču, Čvrsto povucite i utvrdite duljinu, zatim odrežite višak. Uvedite kraj remena u utor.


Korak 5. Učvrstite leptir maticu.

**Savjet: Remenica, držač remena i pogonski kotač se moraju očistiti kako biste omogućili platformi za printanje da se kreće bez poteškoća.**

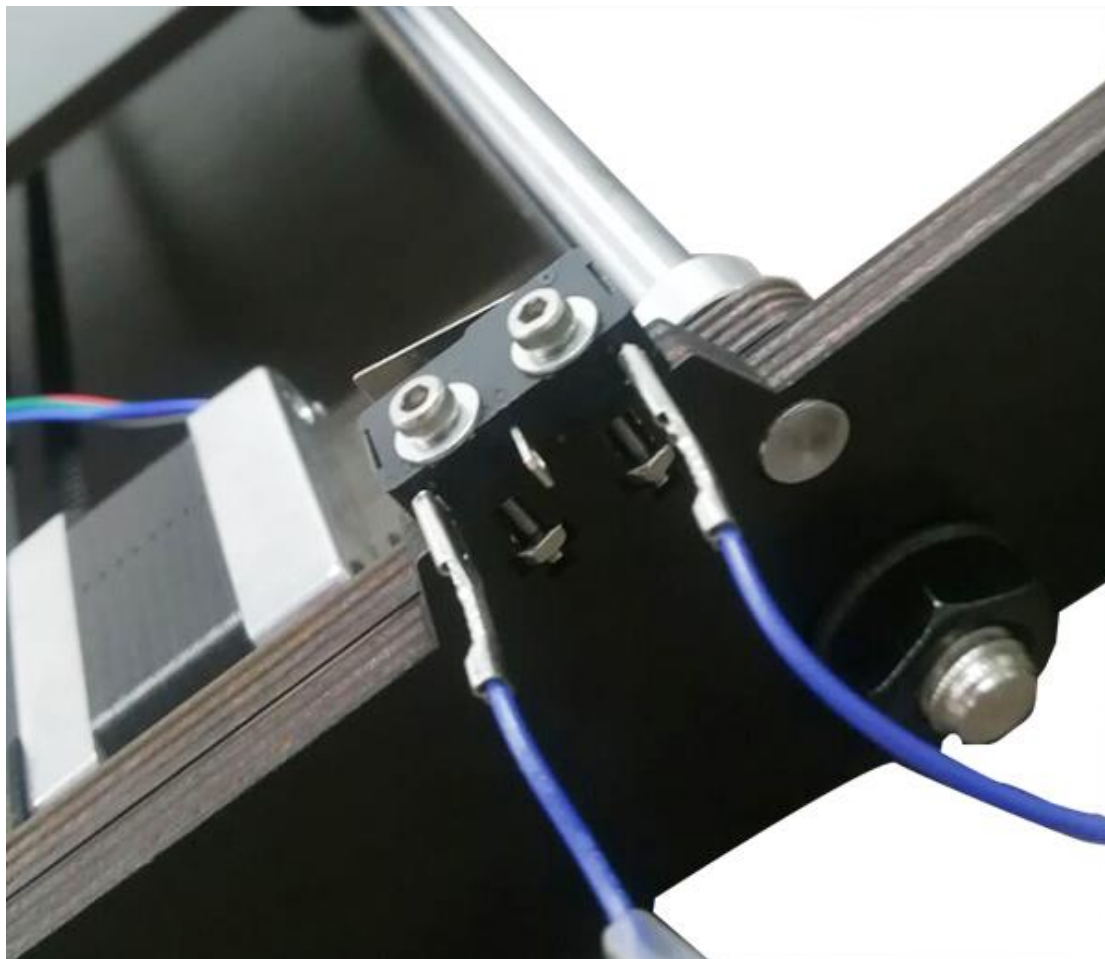





### 8. Postavljanje krajnjeg prekidača Y osi.







Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Krajnji prekidač	1	NO.52	
M2.5 x 16 mm vijak	2	NO.20	
M2.5 Šesterokutna matica	2	NO.9	
M2.5 Podložna pločica	2	NO.6	

Učvrstite krajnji prekidač na stražnju stranu ploče Y osi sa M2.5 x 16mm vijkom, M2 podložnom pločicom i M2.5 šesterokutnom maticom.



**9. Postavljanje XZ okvira i panela.**

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
X-Z Okvir (gornji)	1	NO. W1-A	

X-Z Okvir (donji)	1	NO.W1-B	
Lijeva strana okvira	1	NO.W2	
Desna strana okvira	1	NO.W3	
M3 x 16 mm vijak	6	NO.24	
M3 Kvadratna matica	6	NO.15	
M3 Podložna pločica	6	NO.7	

Korak 1. Zavijte X-Z okvir (donji) za panel sa M3 x 16mm vijkom, M3 podložnom pločicom i M3 kvadratnom maticom.








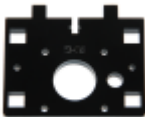


Korak 2. Zavijte X-Z okvir (gornji) za drugi panel sa M3x 16mm vijkom; M3 podložnom pločicom i M3 kvadratnom maticom.



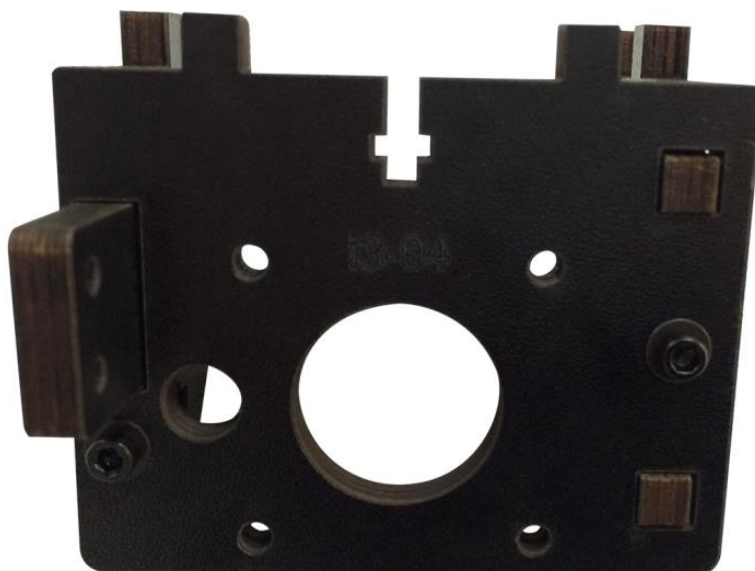
Uočite redoslijed rupa LCD dugmeta. Nalazi se sa desne strane.

#### 10. Postavljanje 2 Z potpore za motore.

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Z motor fiksna ploča (lijeva)	1	NO.W4	
Z motor fiksna ploča (desna)	1	NO.W5	

Z motor potporna ploča	3	NO.W6	
Z motor potporna ploča	1	NO. W7	
M3 x 16 mm vijak	10	NO.24	
M3 kvadratna matica	10	NO.15	
M3 podložna pločica	10	NO.7	

Korak 1. Postavite Z motor potporna ploču W6, W7 sa Z motor fiksnom pločom (lijeva) zajedno sa M3 x 16mm vijkom, M3 podložnom pločicom i M3 kvadratnom maticom.



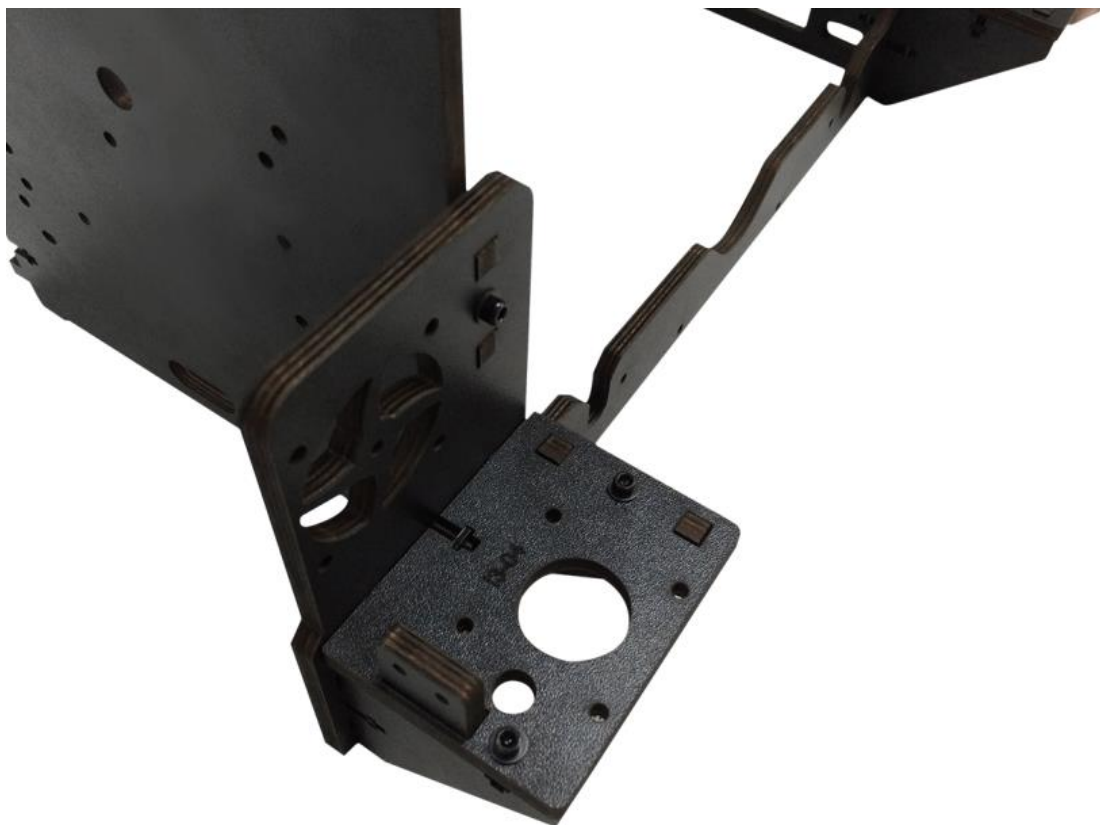


Korak 2. Postavite 2 Z motor potporne ploče W6 sa Z motor fiksnom pločom (desna) zajedno sa M3 x 16mm vijkom , M3 podložnom pločicom i M3 kvadratnom maticom.



### UOČITE MALI OTVOR

Korak 3. Odvojeno zavijte sastavljene Z motor potpore za lijevi i desni kut glavnog okvira sa M3 x 16mm vijkom i M3 kvadratnom maticom.

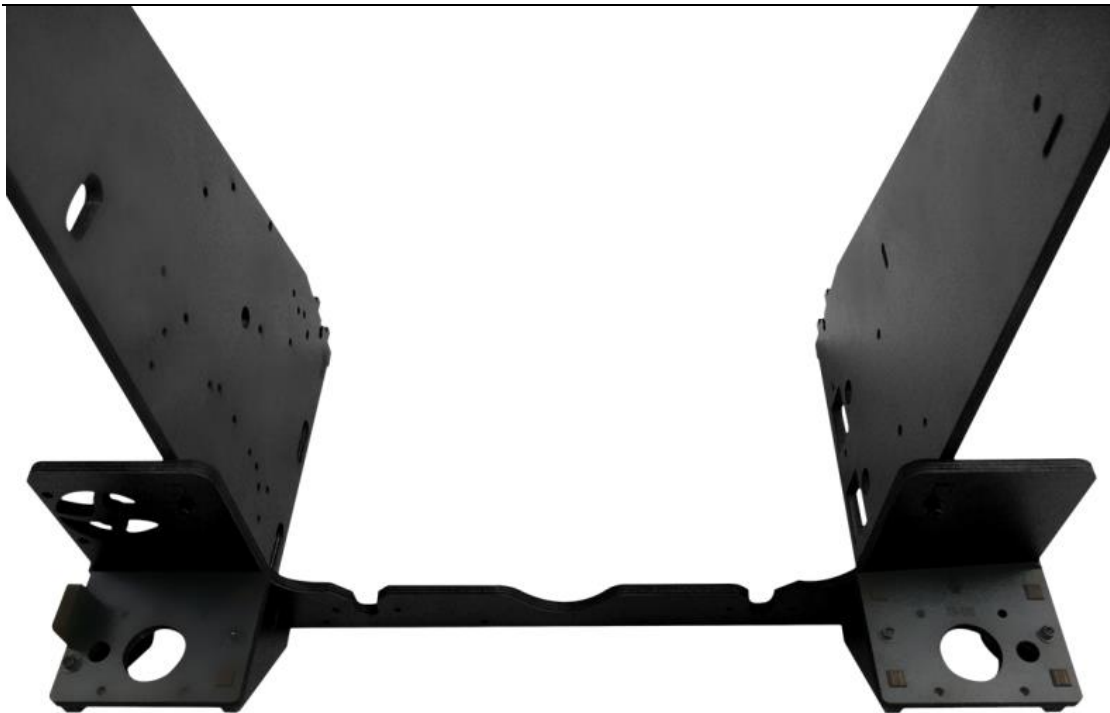


(Lijevo)



(Desno)

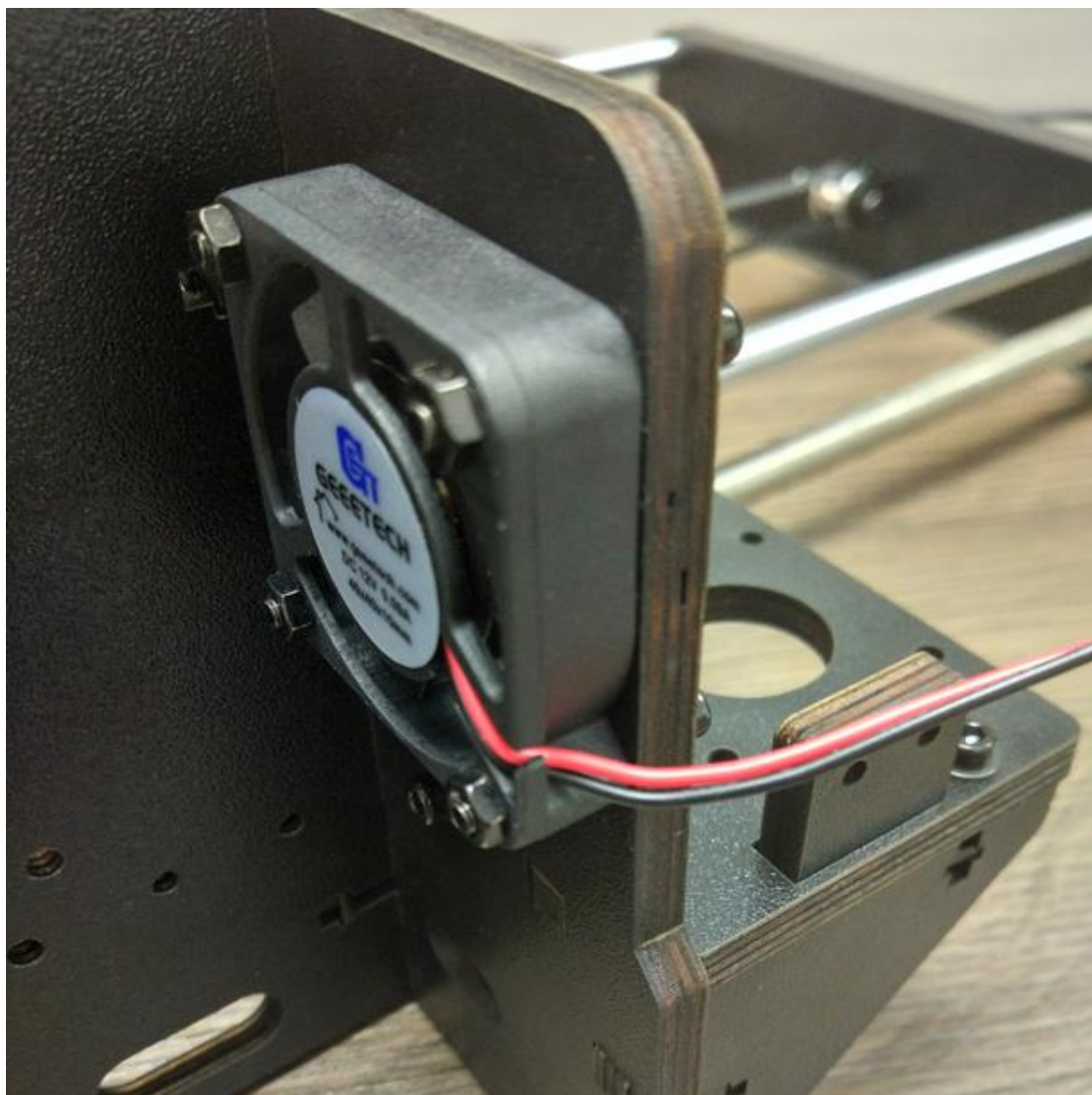



**11. Postavljanje ventilatora.**


Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Ventilator	1	NO.49	
M3 x20 mm vijak	4	NO.25	
M3 matica	4	NO.10	
M3 podložna pločica	4	NO.7	




Pričvrstite ventilator za lijevu stražnju stranu okvira sa 4 M3 x 20 vijcima, M3

podložnim pločicama i M3 maticama. Obratite pažnju na koju je stranu okrenut ventilator. (Strana oblijepljena sa etiketom mora biti okrenuta prema van.)



## 12. Postavljanje Y - Z osi

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
M3 x 16 mm vijak	6	NO.24	

M3 matica	4	NO.10	
M3 Kvadratna matica	2	NO.15	
M3 podložna pločica	6	NO.7	

Korak 1. Smjestite Y os između glavnog okvira. W14 smješten je na čelu okvira.

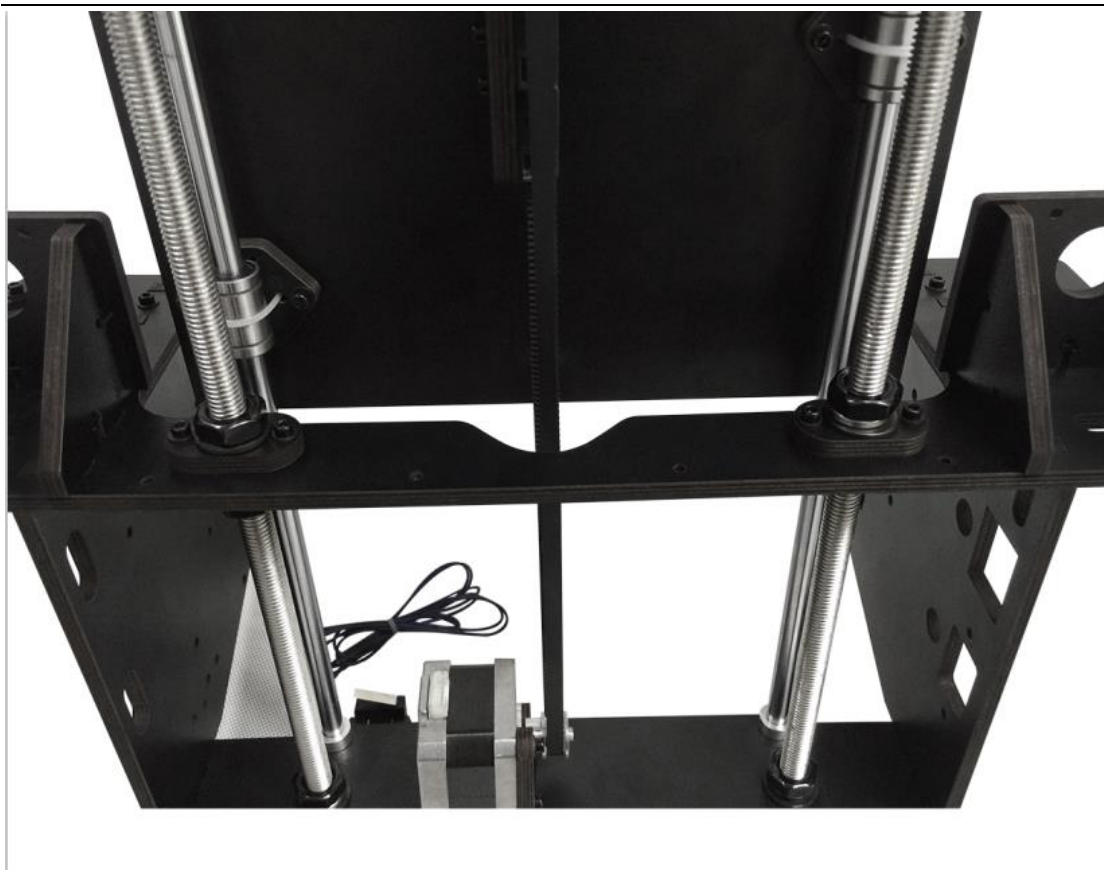




Korak 2. Zavijte bočnu ploču Y osi za bočni panel sa M3 x 16mm vijkom, M3 podložnom pločicom i M3 kvadratnom maticom.






Korak 3. Zavijte glavni okvir za spojnu ploču Y osi sa 4 M3 x 16mm vijcima, M3 podložnim pločicama i M3 maticama.



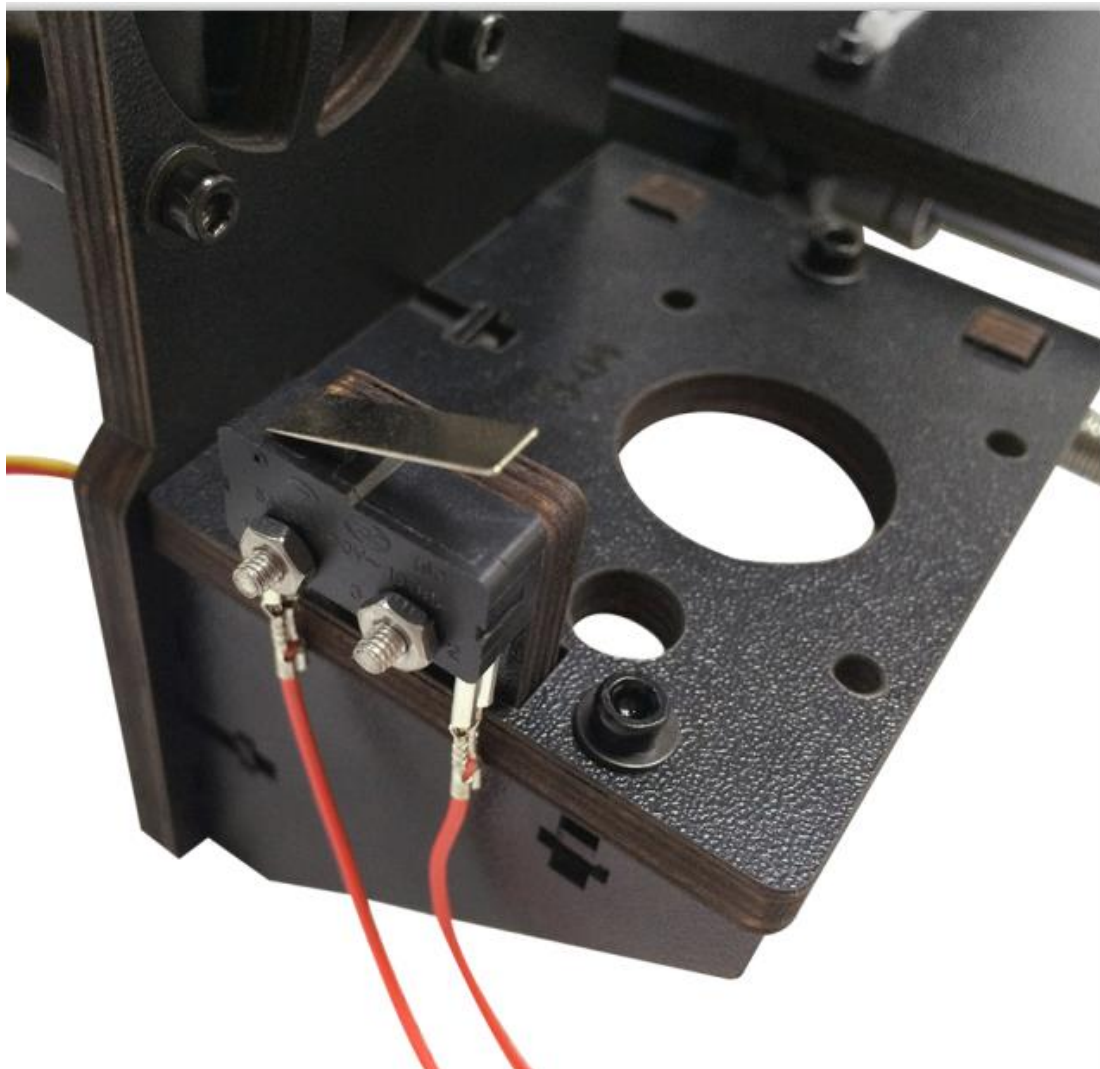
Korak 4. Zavijte M10 matice na Y osi.

### 13. Sastavljanje krajnjeg prekidača Z osi.




Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Krajnji prekidač	1	NO.52	
M 2.5 x 16 mm vijak	2	NO.20	
M 2.5 matica	2	NO.9	

M 2.5 podložna ploča	2	NO.6	
----------------------	---	------	---

Postavite krajnji prekidač na Z os motornu bazu (lijevo) sa M2.5 x 16mm vijcima, M2.5 podložnim pločicama i M2.5 šesterokutnom maticom.

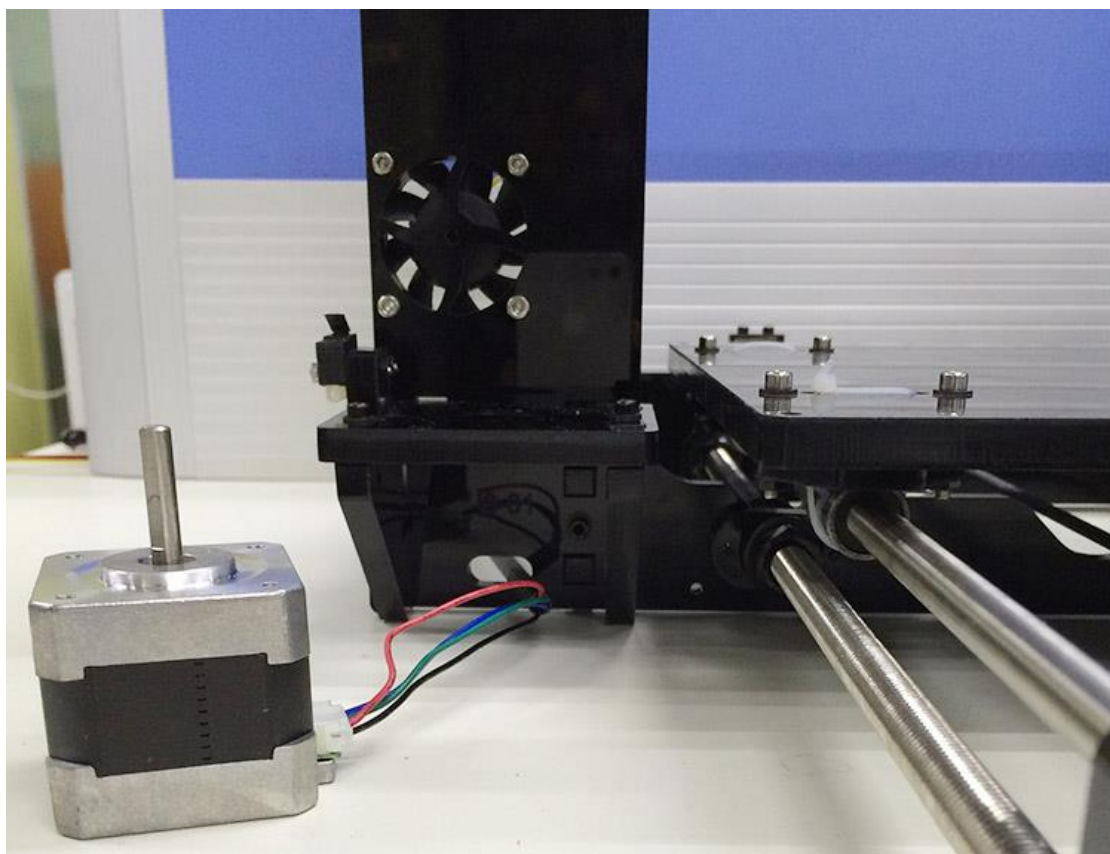


**14. Sastavljanje 2 Z motora.**

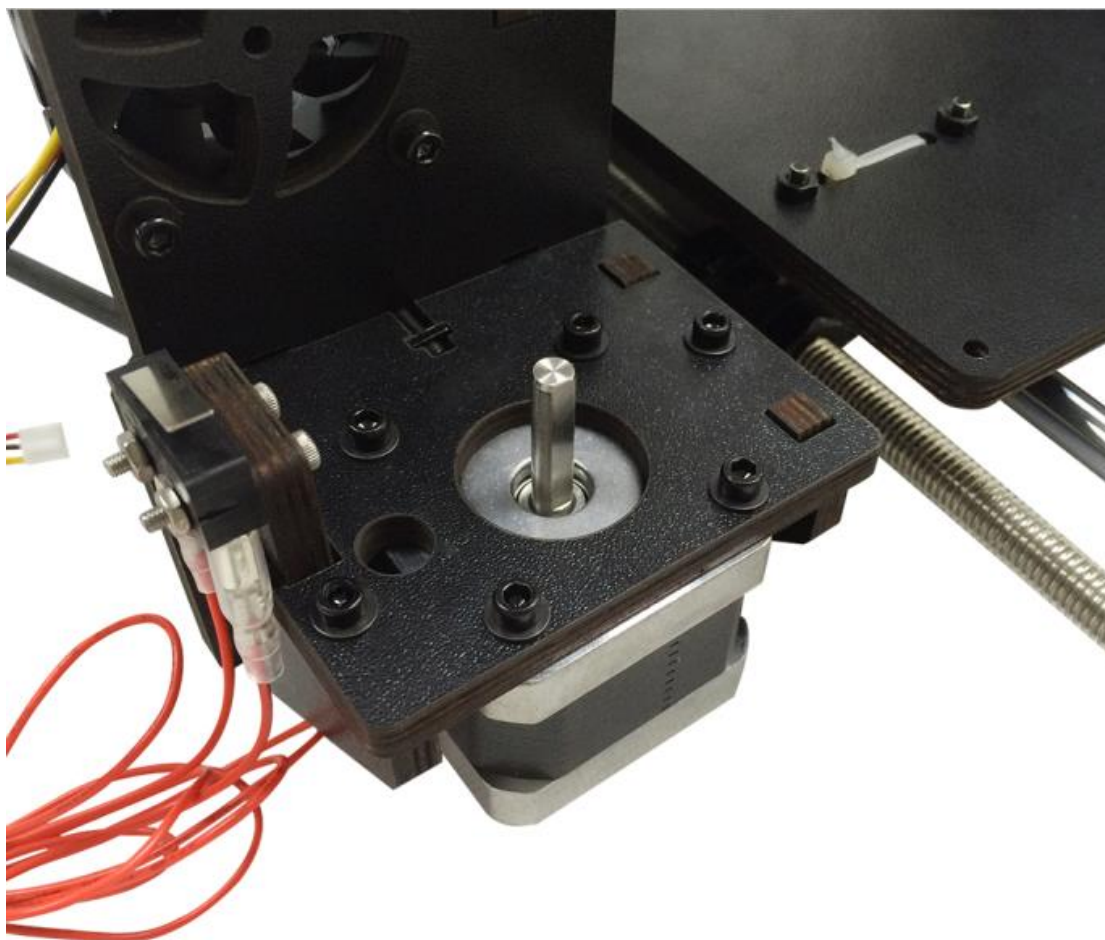
Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Stepper motor	2	NO.58	
M3 x 10mm vijak	8	NO.22	
M3 podložna pločica	8	NO.7	

Korak 1. Provedite žice motora kroz otvore glavnog okvira. Zatim smjestite motor ispod baze motora.






Korak 2. Zavijte motore sa 4 M3 x 10mm vijcima i M3 podložnim pločicama.



Učinite isto sa drugim Z motorom slijedeći iste postupke gore navedene.

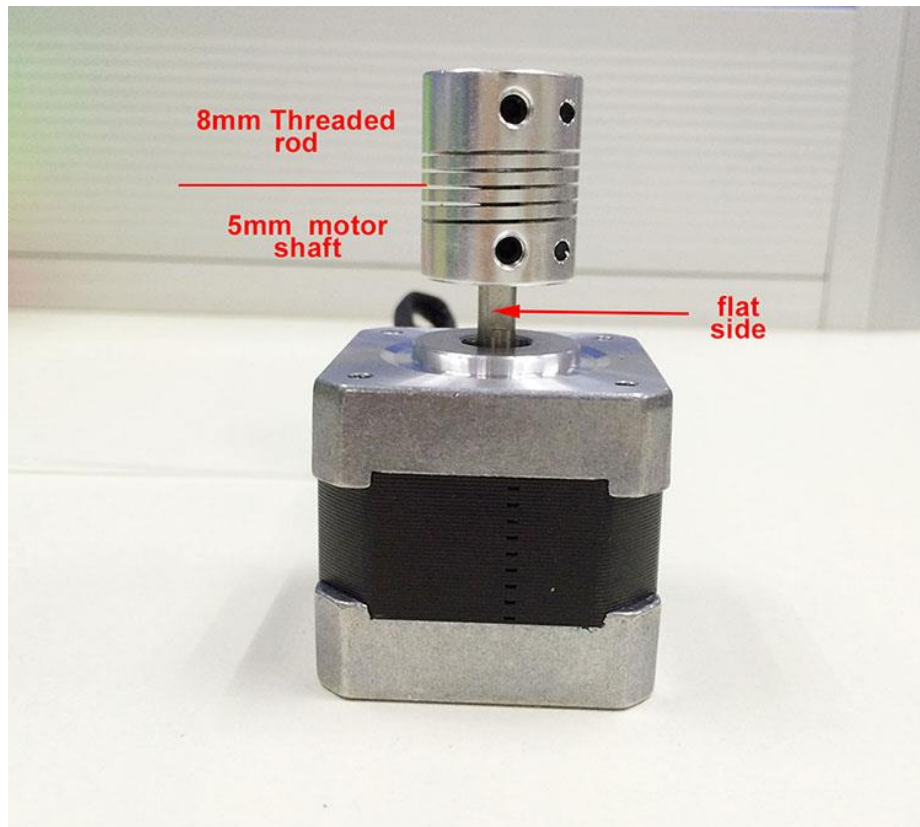
### 15. Sastavljanje spojke.

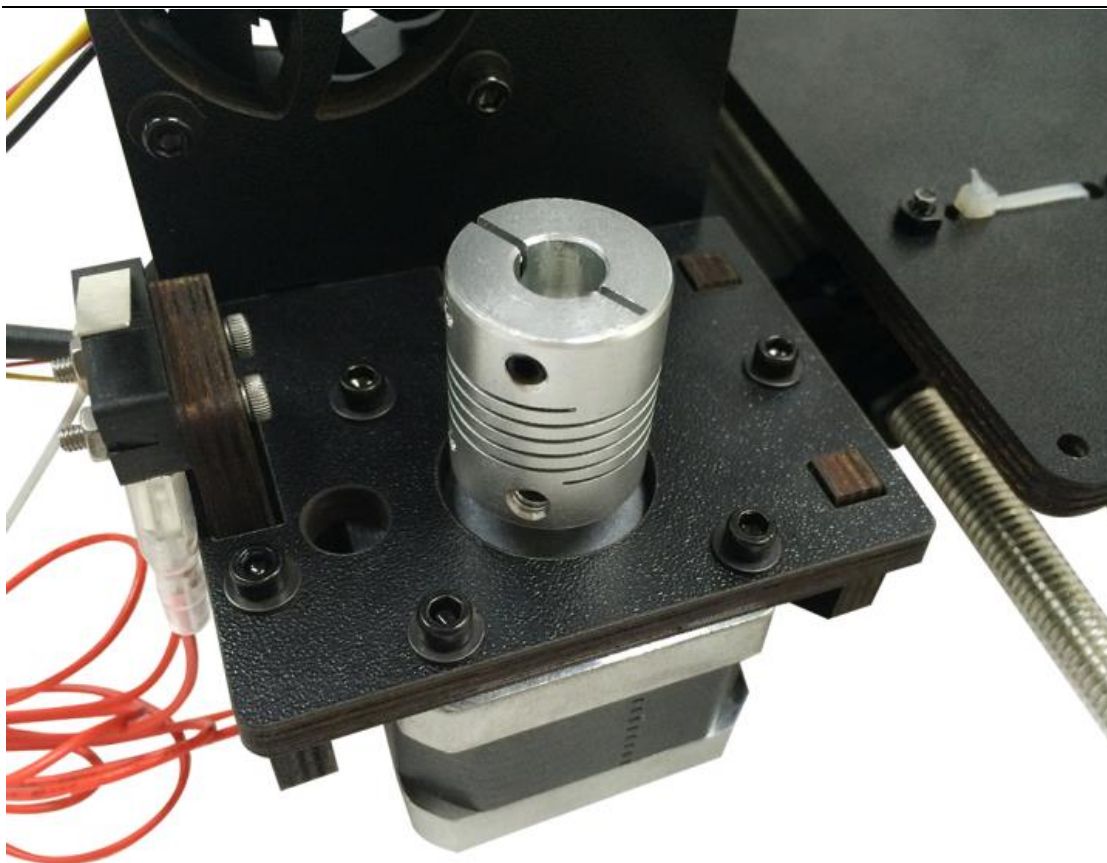
Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Spojka	2	NO.38	

Korak 1. Učvrstite dvije spojke za obje osovine.

Molimo uočite:

1. Otvor oba kraja, jedan je 5mm, drugi je 8mm, spojite otvor od 5mm sa osovnom motora.
2. Čvrsto zavijte imbus vijak od 5mm dijela na gornjem dijelu ravne strane osovine motora; možete vidjeti granicu unutrašnjosti spojke.





Učinite isto sa spojkom desnog vratila motora slijedeći gore navedene upute.



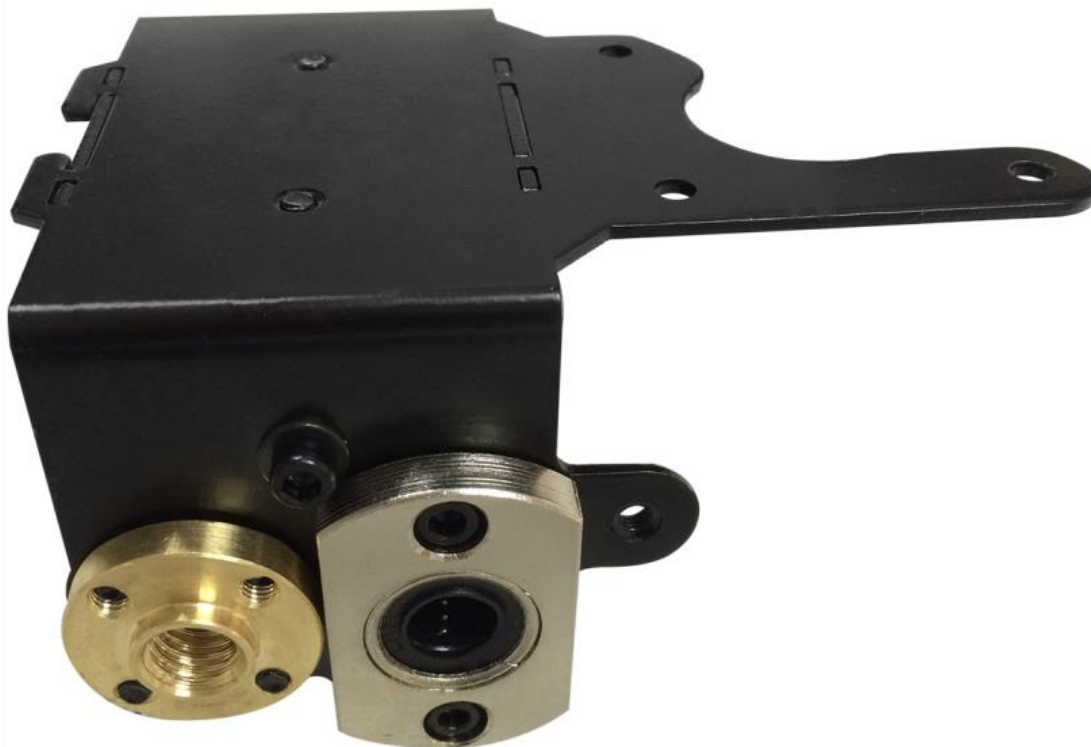
**16. Sastavljanje završetka motora X osi.**
**16.1 Sastavljanje linearnog ležaja i matice Z osi.**





Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
Matica Z osi	No.16	1	
Lijevi nosač X osi	No.M1	1	
Linearni ležaj	No. 34	1	
M3 x 6mm vijak	No. 21	8	

Korak 1. Postavite linearni ležaj na završetak motora X osi počevši od dolje prema gore. Učvrstite M3 x 6mm vijcima.

Korak 2. Postavite Z maticu na lijevi kraj X osi u smjeru od dolje prema gore, učvrstite M3 x 6mm vijcima.



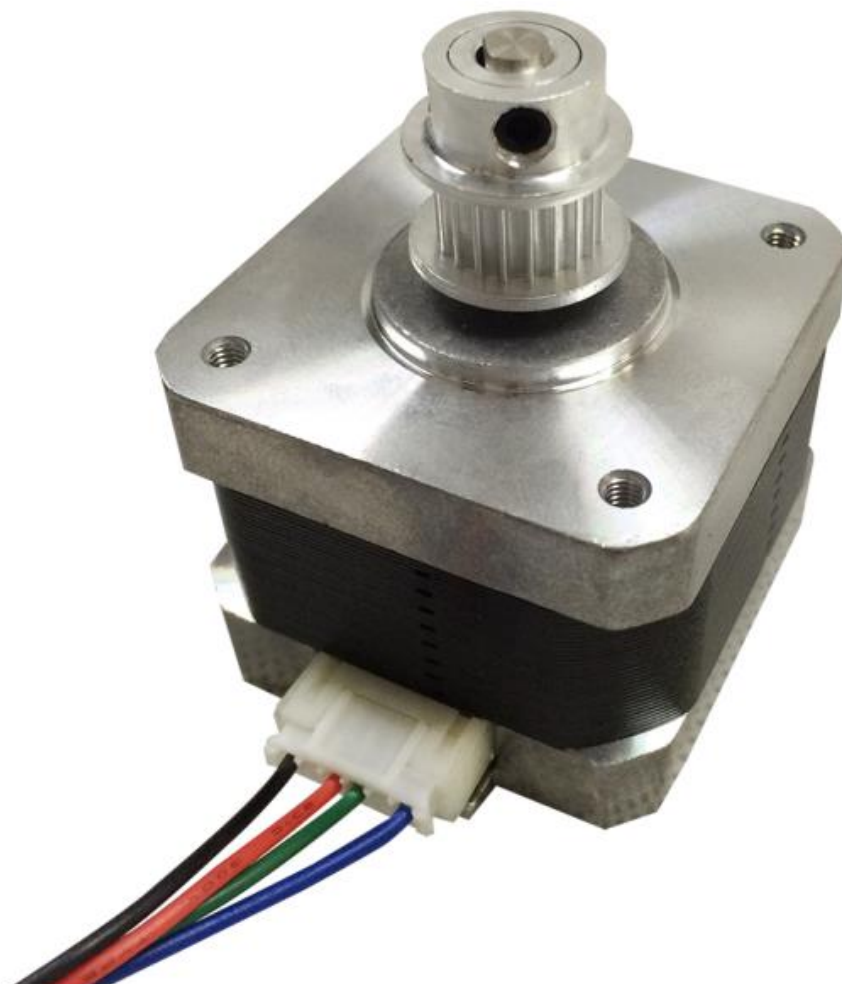

**16.2. Postavljanje motora X osi**

Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
Stepper motor	No.58	1	
Remenica	No.39	1	
M3 x 6 mm vijci	No. 21	3	
M3 Podložna pločica	NO.7	3	

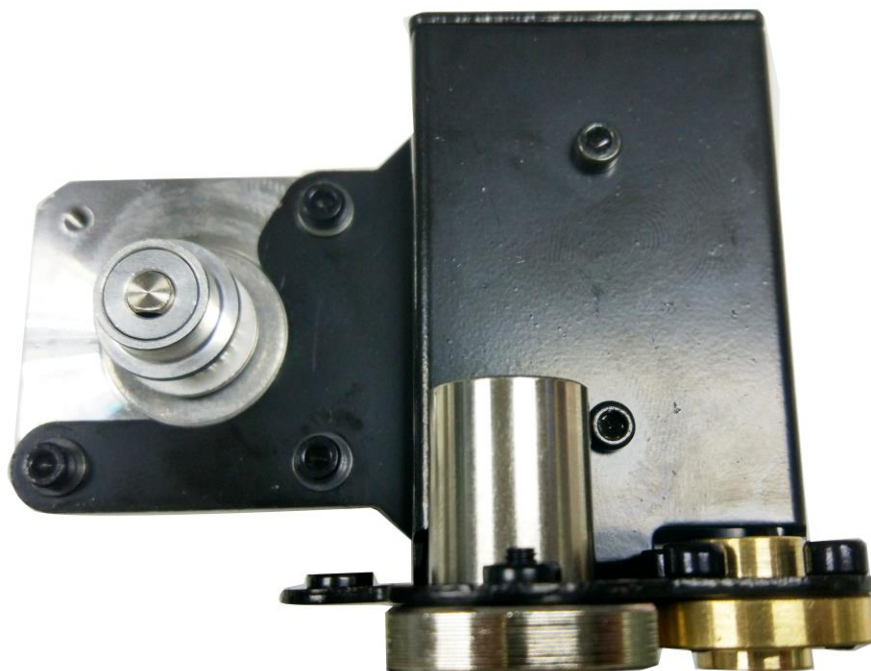






Korak 1. Postavite remenicu na osovinu motora i učvrstite sa ravne strane.


Obratite pažnju na smjer remenice; nazubljena strana je na dnu.



Korak 2. Postavite stepper motor na završetak motora sa 3 M3 x 6mm vijcima i M3 podložnim pločicama.


**16.3. Sastavljanje krajnjeg prekidača i okidača krajnjeg prekidača.**

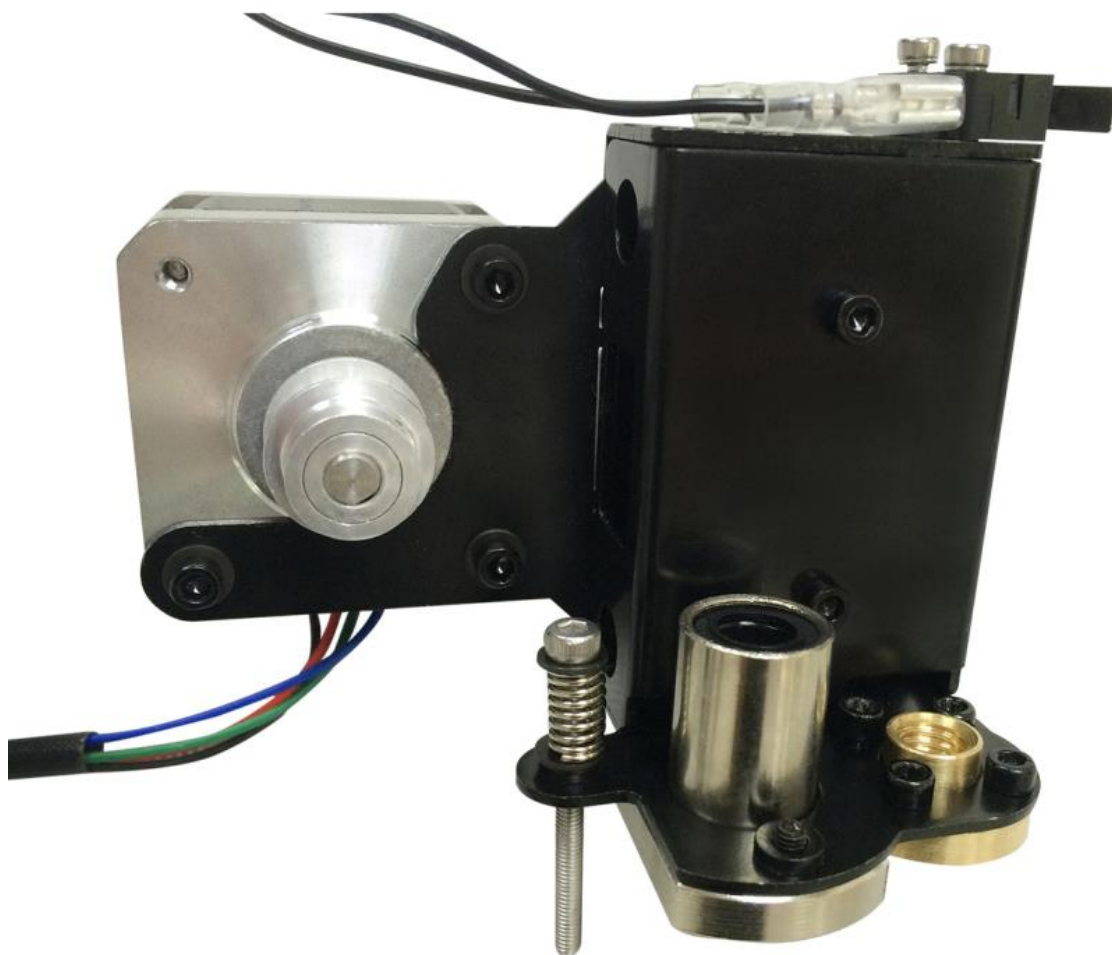
Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
M2.5 x 8 mm vijak	No. 19	2	
Krajnji prekidač	No.52	1	
M3 x 35 mm vijak	No. 26	1	
M3 podložna pločica	NO.7	3	

Opruga	NO.31	1	
--------	-------	---	---

Korak 1. Učvrstite krajnji prekidač na vrhu završetka motora X osi sa 2 M2.5 x 8mm vijcima. Obratite pažnju na smjer poluge krajnjeg prekidača.

Korak 2. Nanižite M3 podlogu >opruga> M3 podloga dolazi do M3x35mm vijka.

Korak 3. Nanižite M3x35mm vijak u otvor za vijak.



**17. Sastavljanje završetka remenice X osi.**

Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
Matica Z osi	No.16	1	
Desni nosač X osi	No.M2	1	
Linearni ležaj LMH8LUU	No. 34	1	
M3 x 6mm vijak	No. 21	8	

Korak 1. Postavite linearni ležaj na remenicu X osi u smjeru od dolje prema gore.  
Učvrstite sa M3 x 6mm vijcima.

Korak 2. Postavite maticu Z osi na dno remenice X osi te učvrstite 4 M3 x 6mm vijcima.

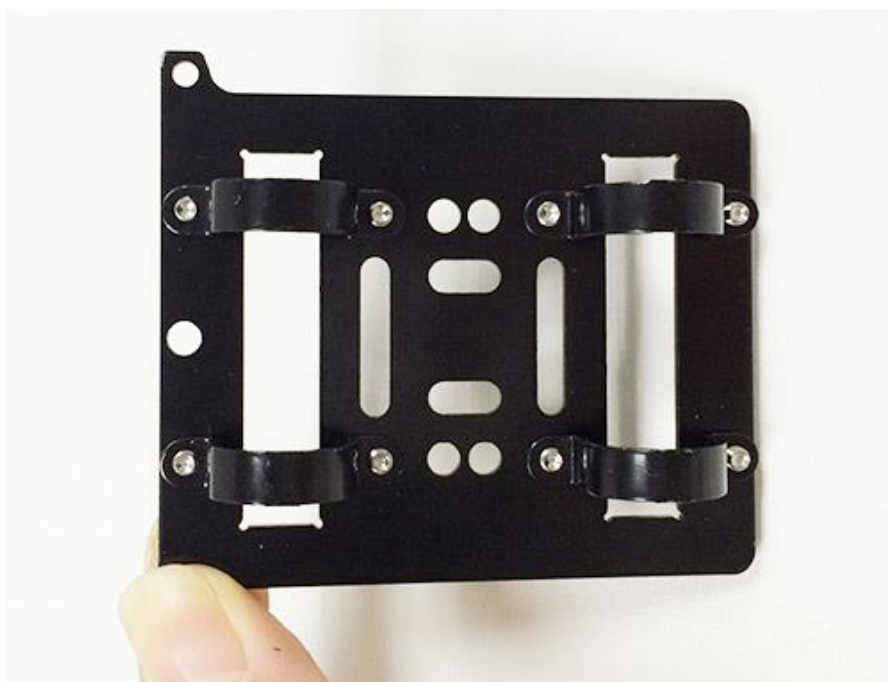


**18. Postavljanje ekstruder nosača.**

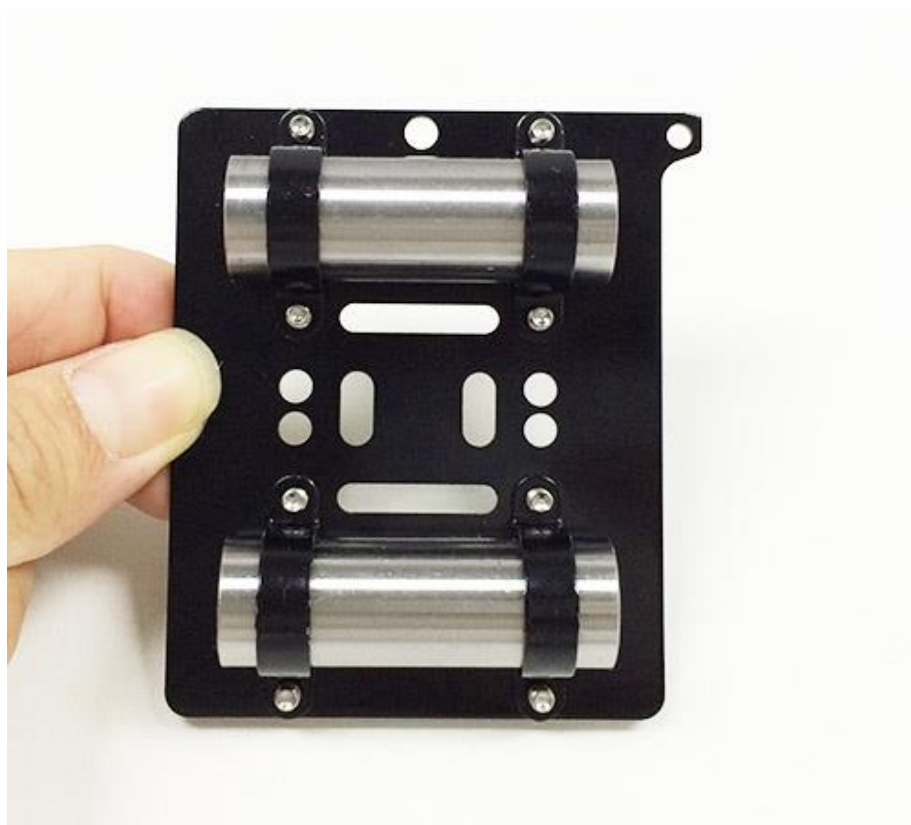
Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
-------------------	--------	----------	-------

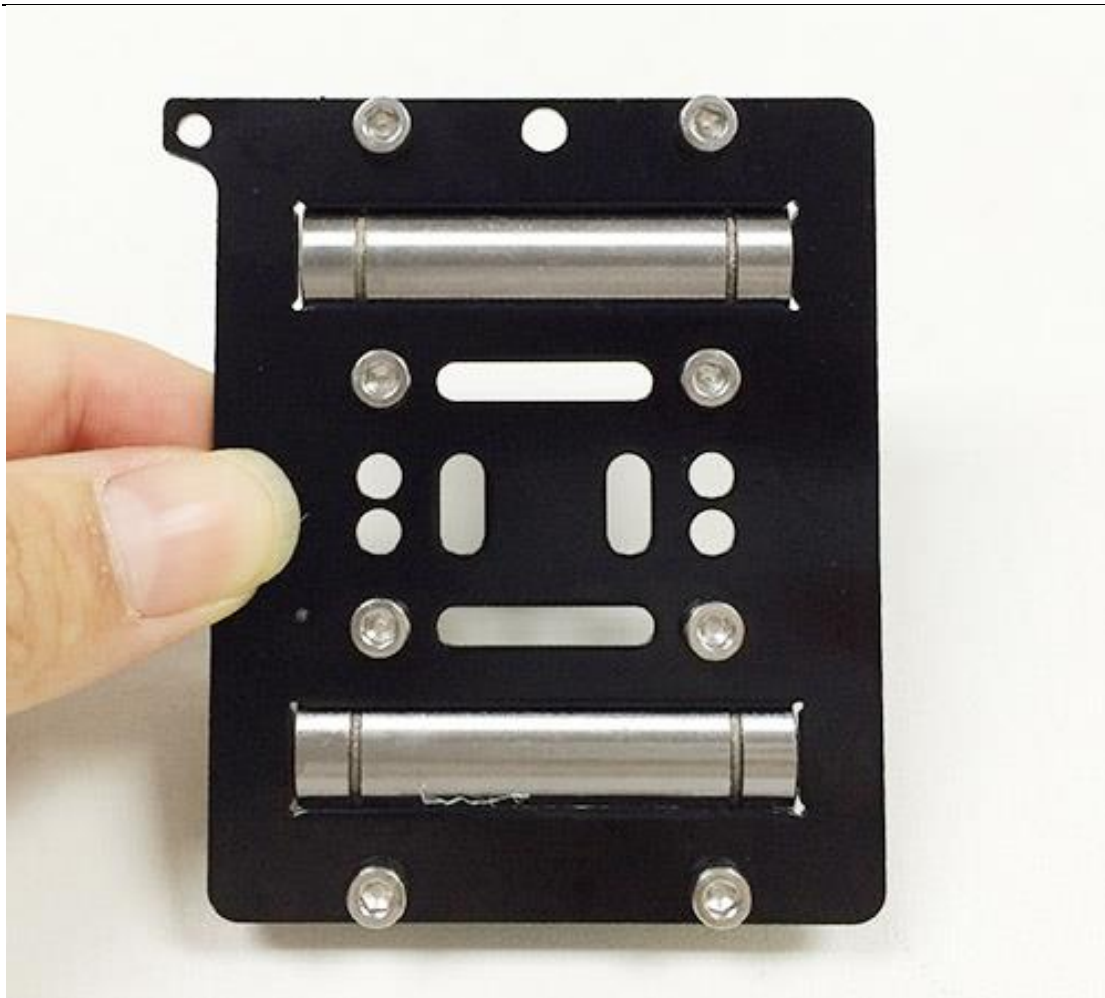
Postolje ležaja	No.M3	1	
Držać ležaja	No.M4	4	
Extruder nosač	No.M5	1	
Linearni ležaj LM8LUU	No.33	2	
Držać remena	No.47	1	
M3x6mm vijak	No. 21	8	
M4x6mm vijak	No. 28	2	
M3 matica	No.10	2	

Korak 1. Lagano učvrstite 4 držaća ležaja na stražnju stranu nosača X osi sa M3 x 6mm vijcima.



Korak 2. Smjestite linearni ležaj u utor postolja za ležaj te učvrstite.





Korak 3. Učvrstite držač remena na stražnjoj strani nosača sa 2 M3 x 6mm vijcima i M3 šesterokutnim maticama.






Korak 3. Učvrstite ekstruder držač na prednjoj strani nosača X osi sa M4 x 6mm vijcima.


**19. Sastavljanje X i Z osi.**

Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
L300mm Navojna šipka	No.4	2	
L322mm Glatka šipka	No.1	2	
L390mm Glatka šipka	No.2	2	

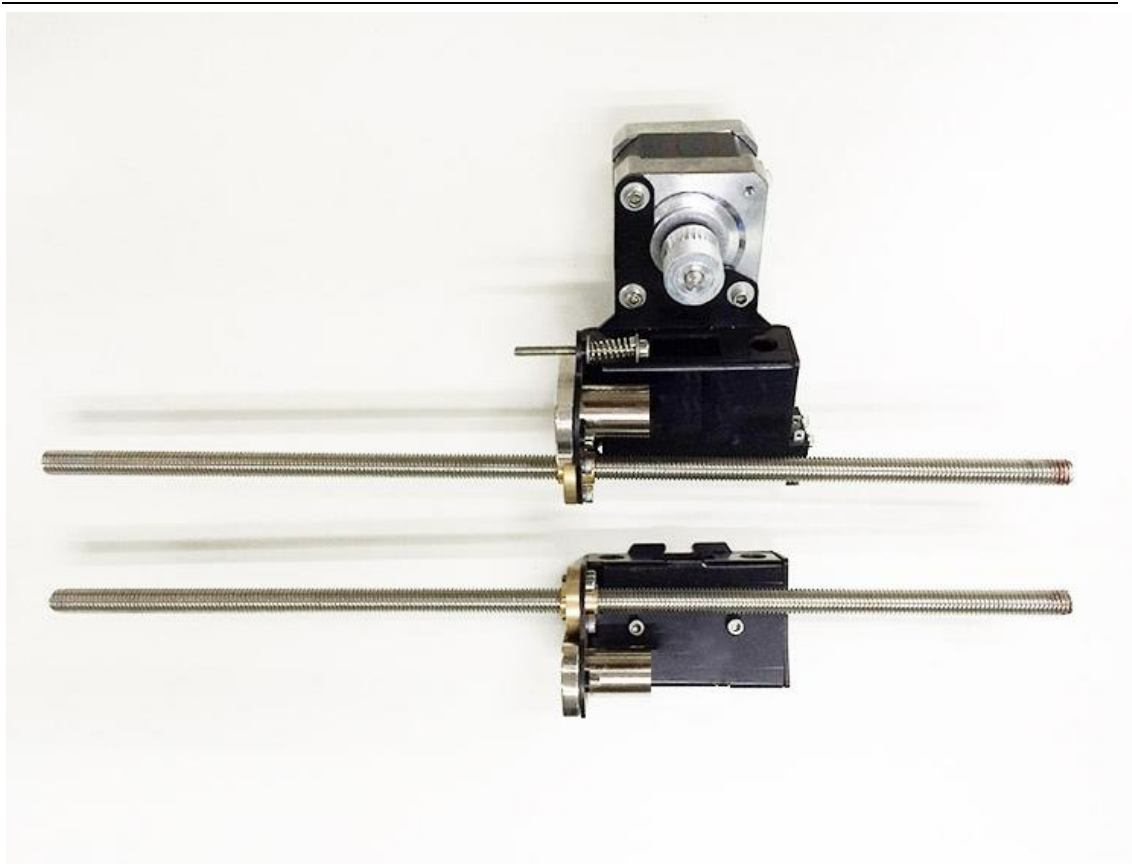
Završni prsten vijak	No.18	4	
----------------------	-------	---	---

Korak 1. Koristite priloženu rašpicu kako biste ispolirali otvore na završetku motora X osi i prazan završetak kako bi 1390mm glatka šipka mogla proći kroz njih bez poteškoća. ( sve zajedno 8 otvora)

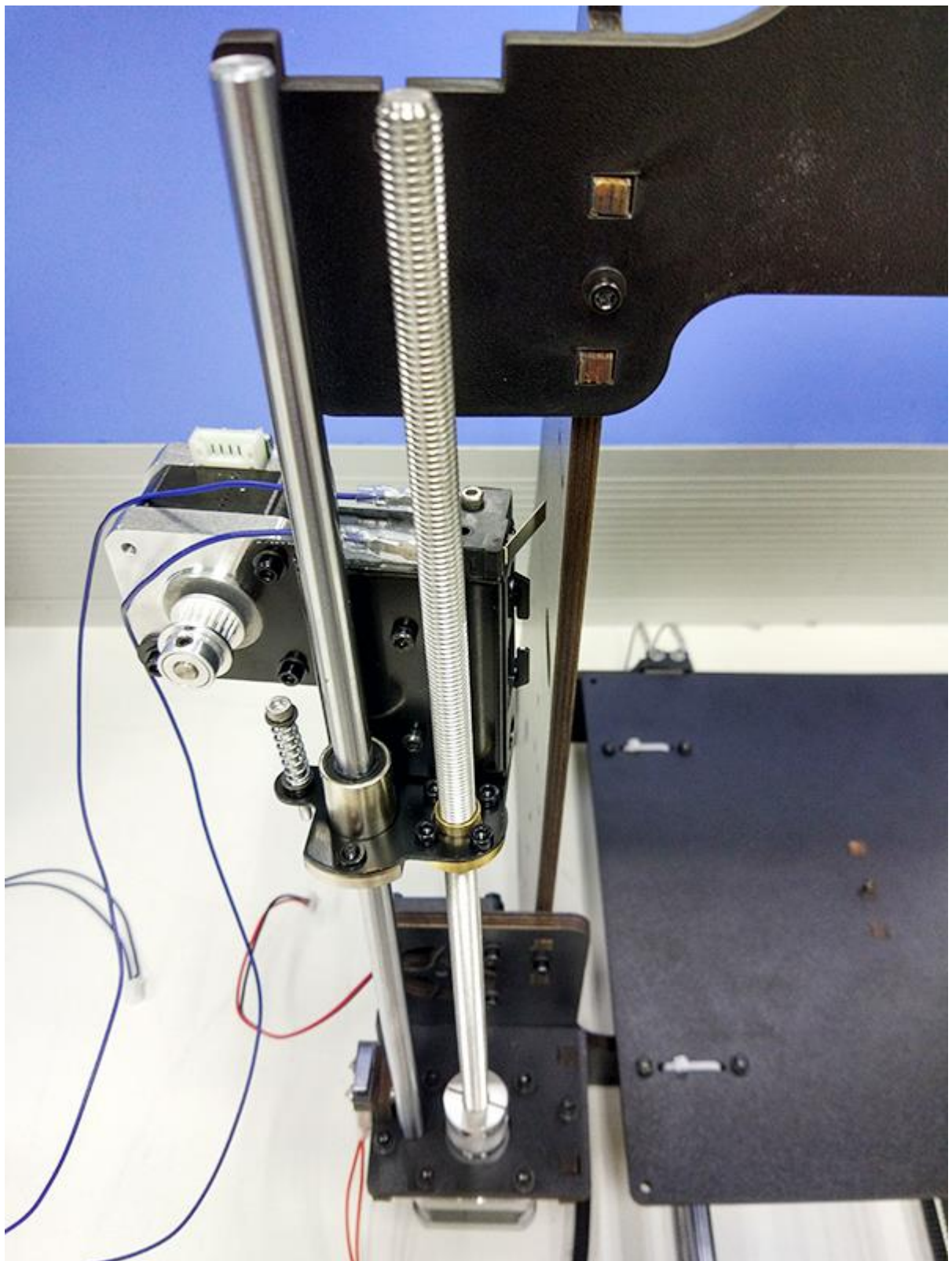


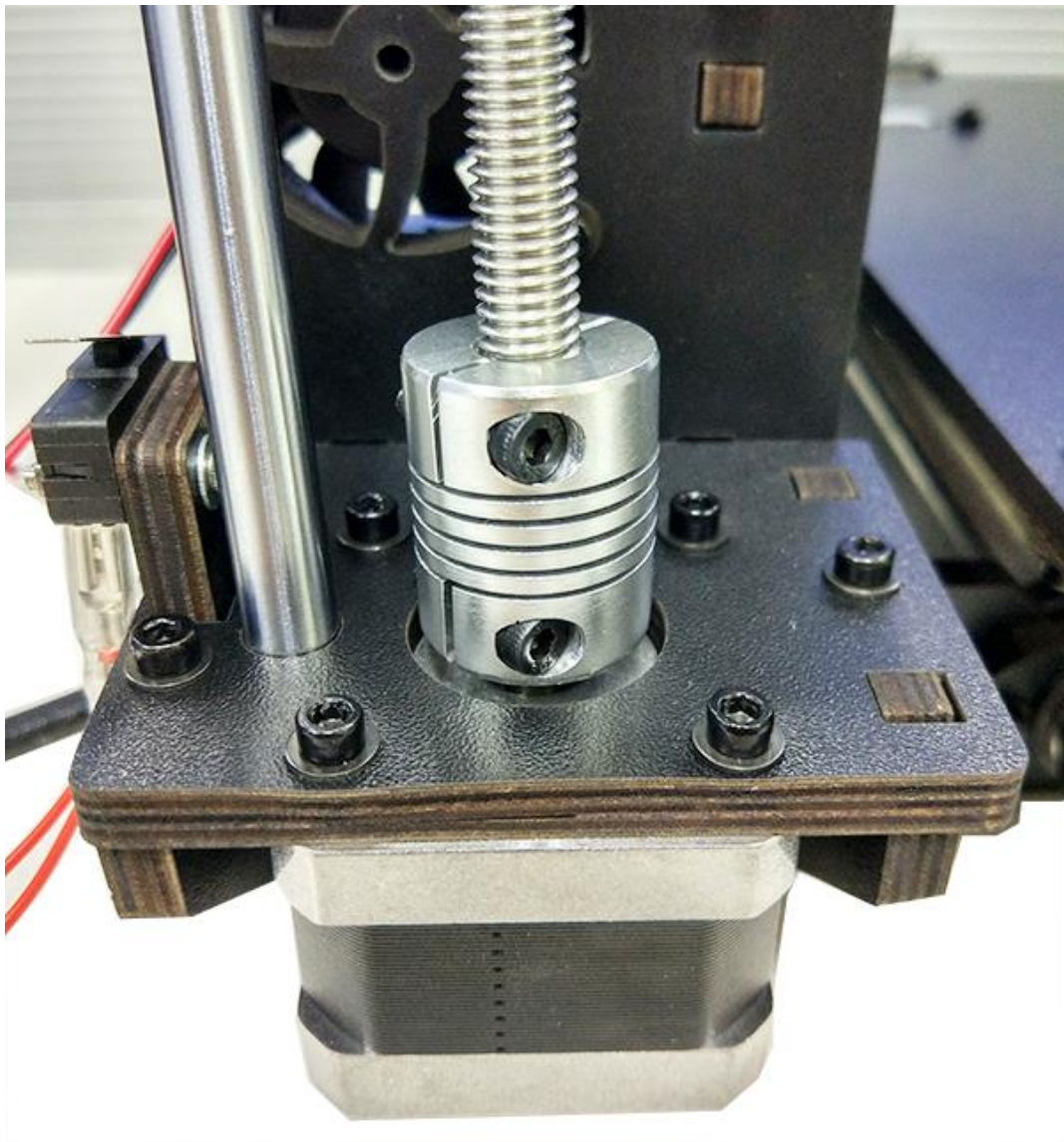
Korak 2. Navijte L300 navojnu šipku na maticu na oba kraja X osi.

Držite oba kraja X osi na jednakim mjestima šipki, izmjerite distance tako da budu na jednakim udaljenostima kada ih uspravite.



Korak 3. Nataknite navojnu šipku na kraju X motora na lijevu spojku sa lijeve strane motora osi Z. Zatim nanižite 320mm glatku šipku na linearni ležaj.





Korak 4. Nanižite L390mm glatku šipku na kraj X motora > nanižite ekstruder nosač na dvije šipke.

Korak 5. Nanižite dvije glatke šipke X osi kroz otvor Završetka X osi remenice.



Korak 6. Nataknite vertikalnu glatku šipku na spojku desnog motora Z osi. Zatim nanižite 320mm glatku šipku na linearni ležaj.



**20. Sastavljanje gornjeg nosača Z osi.**

Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
-------------------	--------	----------	-------



Gornji nosač Z osi	No.W8	2	
M3 x 16mm vijak	No.24	4	
M3 kvadratna matica	No.15	4	
Prstenasti vijak	No.18	2	
M3 podložna pločica	No. 7	6	

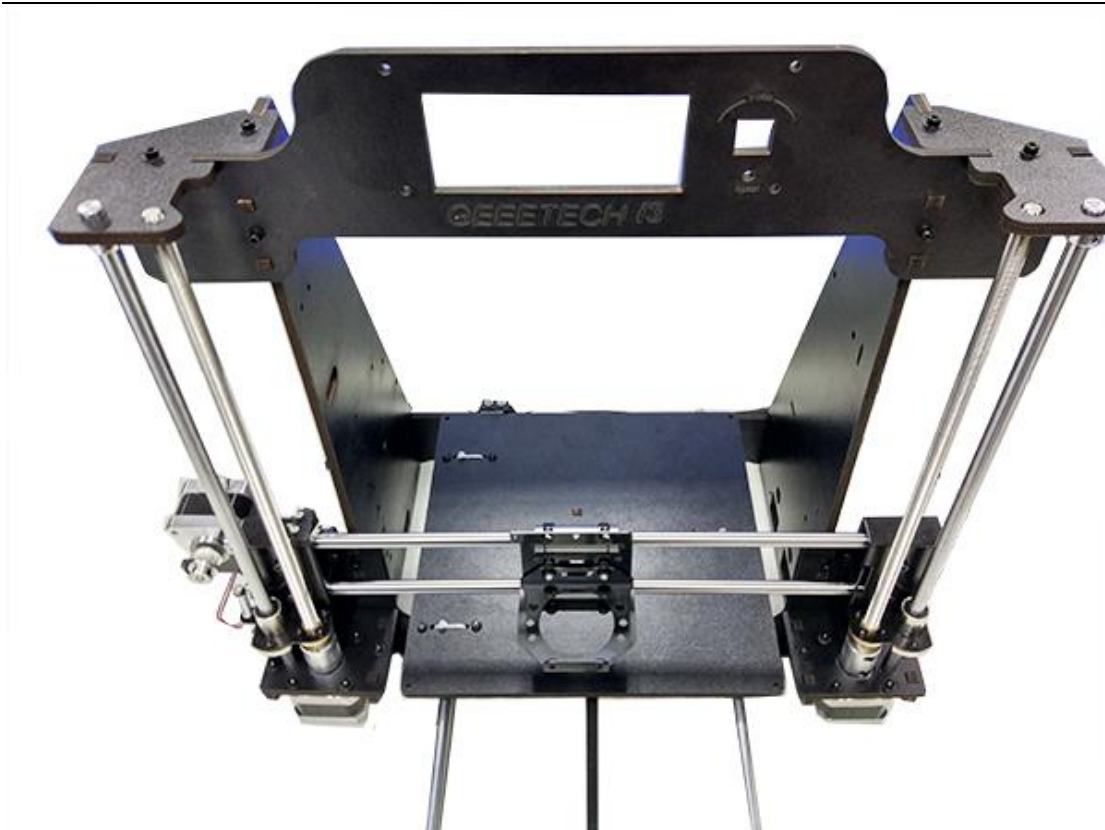
Korak 1. Prstenaste vijke odvojeno zavijte na glatke šipke.

Korak 2. Dodajte gornji nosač (No.W8) na vrh W1. Lagano zarotirajte šipke u otvore, možete koristiti i mazivo na šipkama.

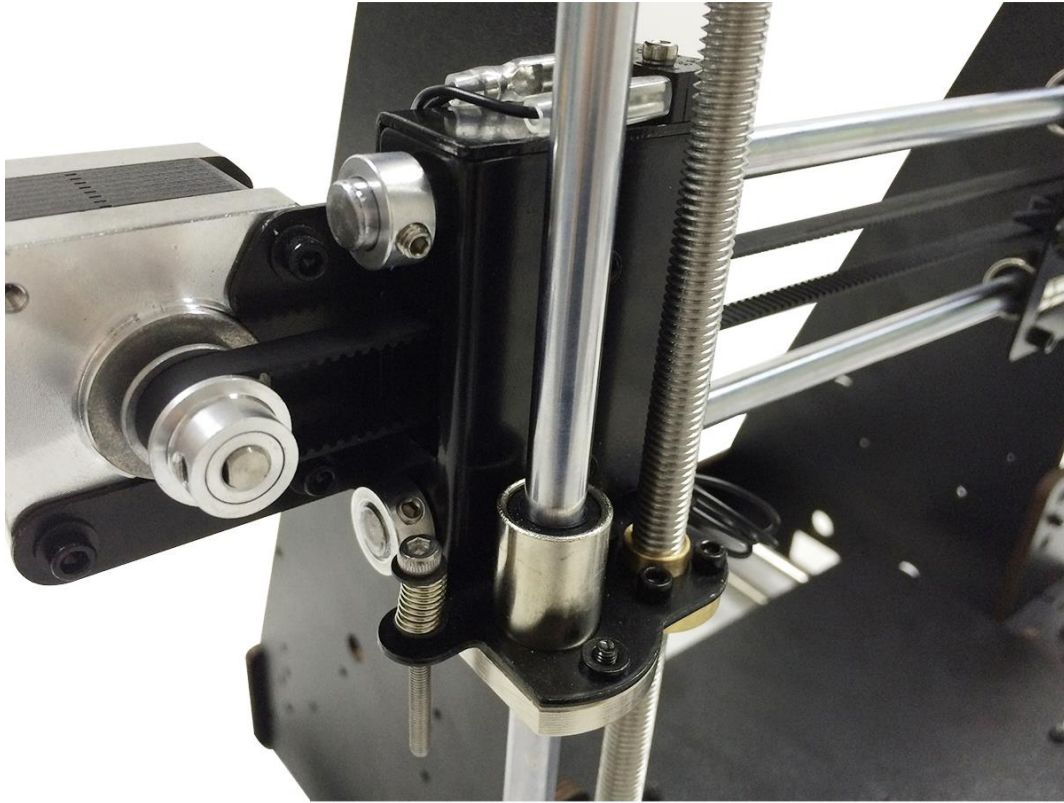
Korak 3. Zavijte gornji nosač, glavni okvir i bočni panel sa M3 x 16mm vijkom i M3 kvadratnom maticom.

Korak 4. Zavijte prstenasti vijak na glatkoj šipci.






Korak 5. Nakon učvršćivanja gornjeg nosača, utvrđena je pozicija X i Z osi. Slijedeći korak je da učvrstite oba kraja X osi prstenastim vijcima.











Savjet: Vrlo je bitno da je vertikalnost glatke šipke i Z osi ispravna, također i horizontalnost X osi, u suprotnom doći će do ometanja pokretljivosti Z osi.

## 21 Sastavljanje nosača slobodne remenice X osi

Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
Držać pogonskog kotača	No.37	1	

Pogonski kotač	No.40	1	
Okrugli ležaj	No.41	2	
M3 x40mm vijak	No.27	1	
M4 x 25mm vijak	No.29	1	
M4 zaključna matica	No.13	1	
Leptir matica	No.14	1	

Korak 1. Nanižite M3 x 40 vijak kroz držač pogonskog kotača.




Korak 2. Pogonski kotač sa okruglim ležajem umetnite u središte držača pogonskog kotača. Stavite M4 x 25 vijak kroz pogonski kotač. Zaključajte drugi kraj sa M4 zaključnom maticom. Možda će vam zatrebati kliješta kako biste mogli dobro učvrstiti.





**\*Nemojte previše učvrstiti, kako bi se kotač mogao okretati bez smetnji.**

## 22. Dodavanje remena X osi.

Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
Razvodni remen	No.36	1	

Korak 1. Umetnite završetak remena u otvor. Obratite pažnju na mrežu zubaca remena i otvora.

Korak 2. Nanižite remen na pogonski kotač remena i stavite M3 x 40 mm vijak pogonskog kotača na kraj remenice X osi, završite zavijanjem leptir matice. Nemojte previše učvrstiti.

Korak 3. Nanižite drugi završetak remena na završetak X motora oko remenice.

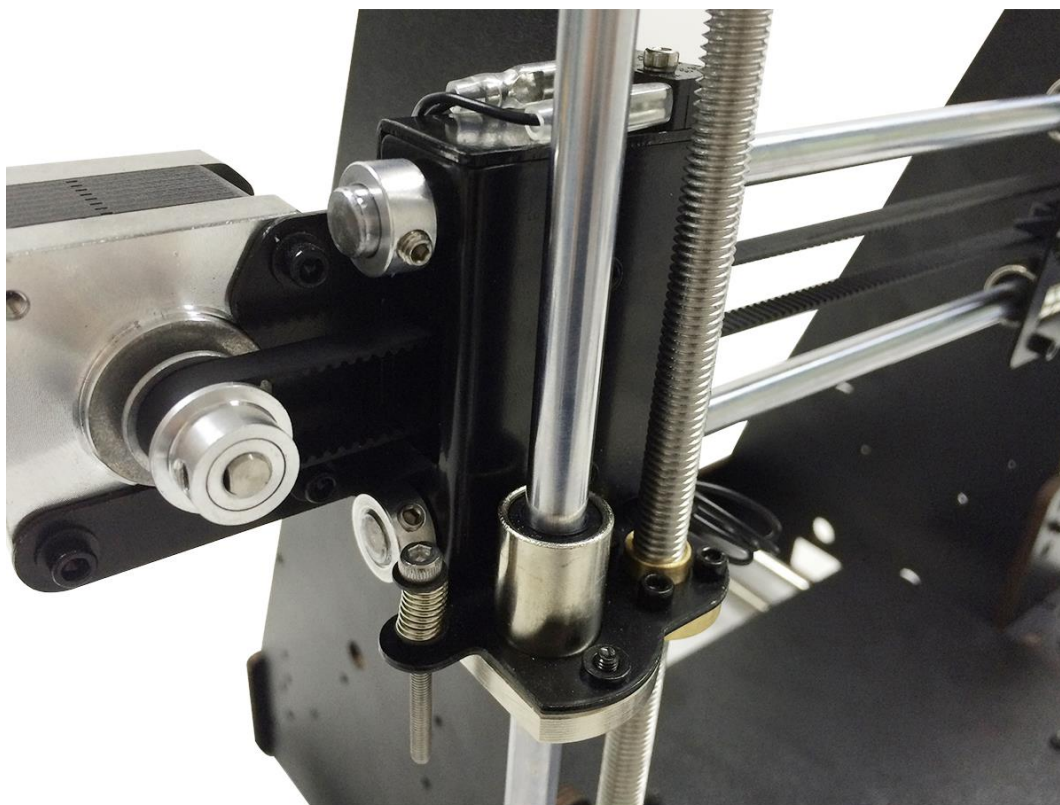
Korak 4. Drugi završetak remena umetnite u otvor, nategnite i viškove odstranite.

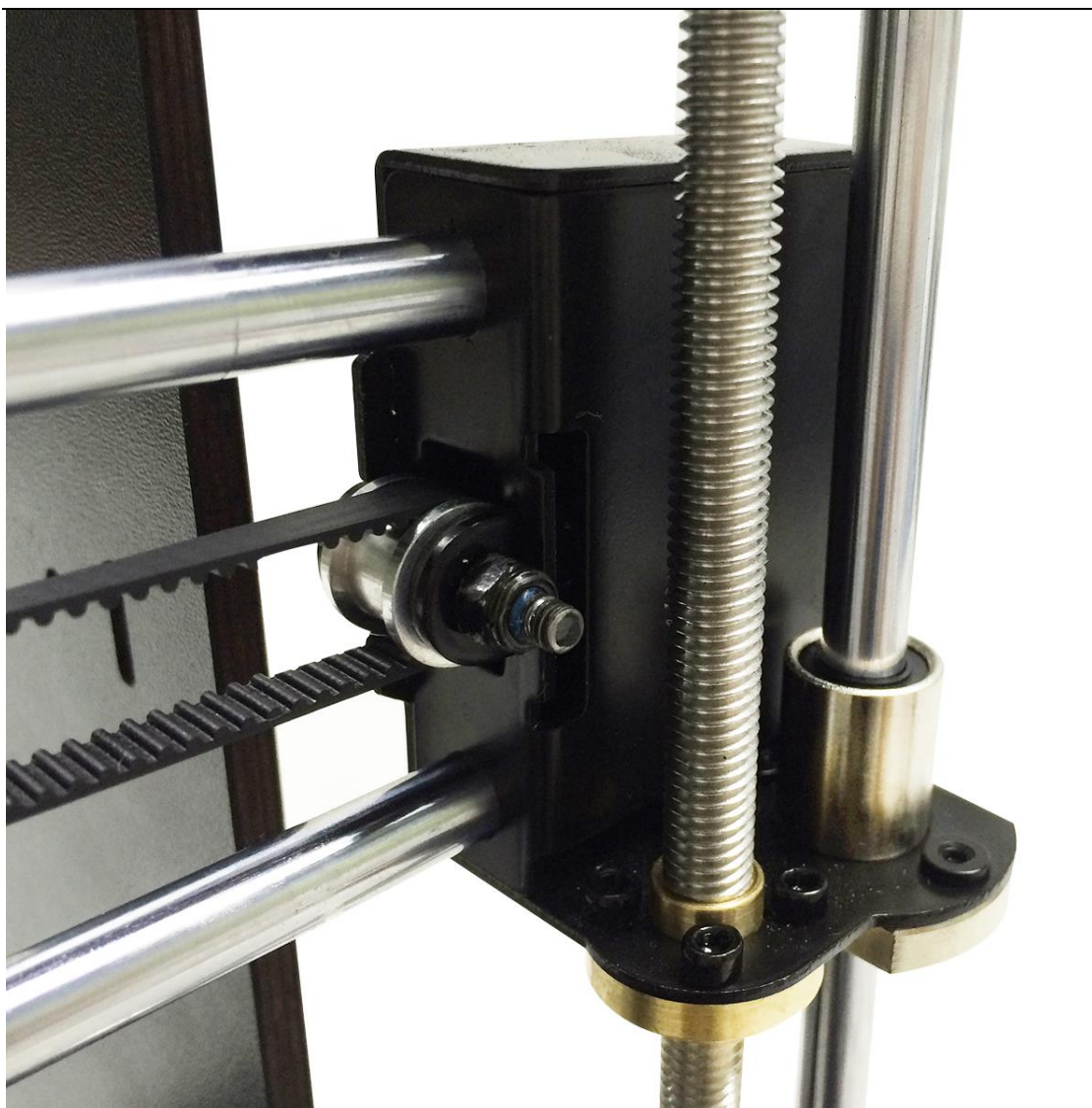


Utvrdite duljinu remena. Zatim remen stavite u utor.

Korak 5. Zategnite remen i leptir maticu na kraju remenice.

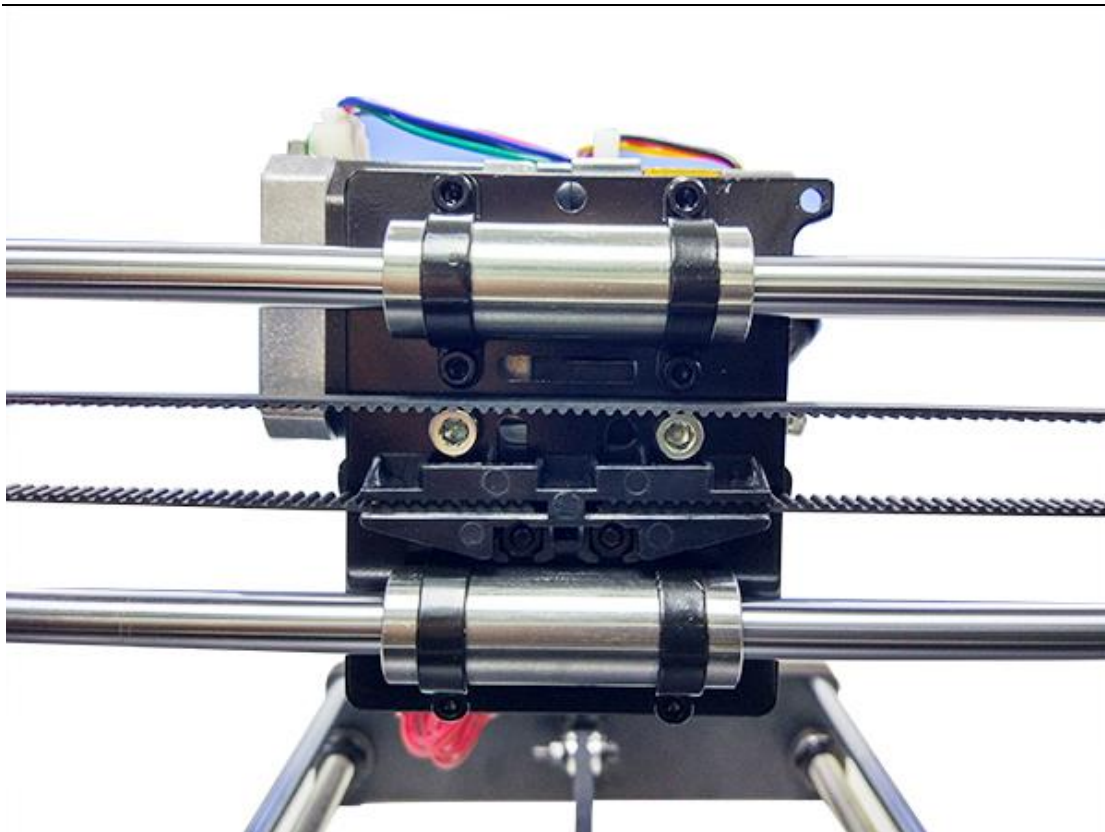








\*Obratite pažnju na smjer vijka, strana sa maticom treba biti sa vanjske strane, inače će oštetiti drvenu ploču.

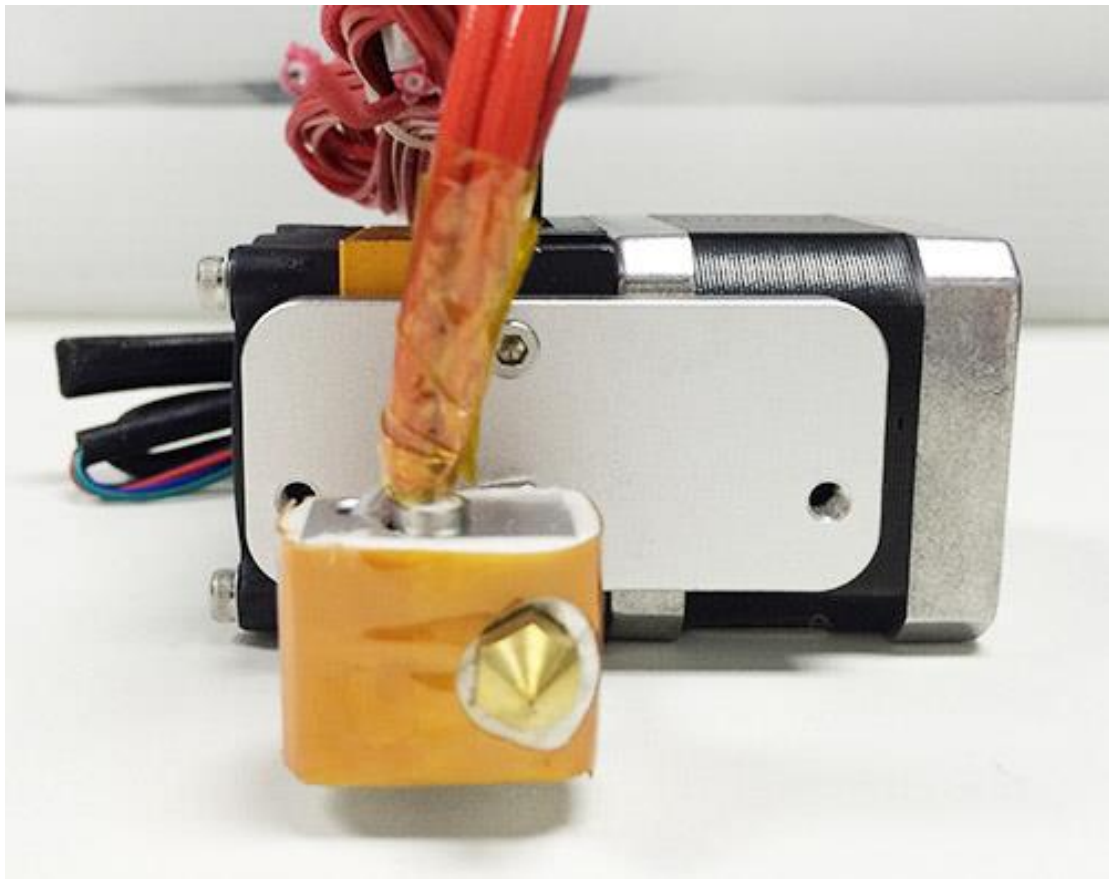


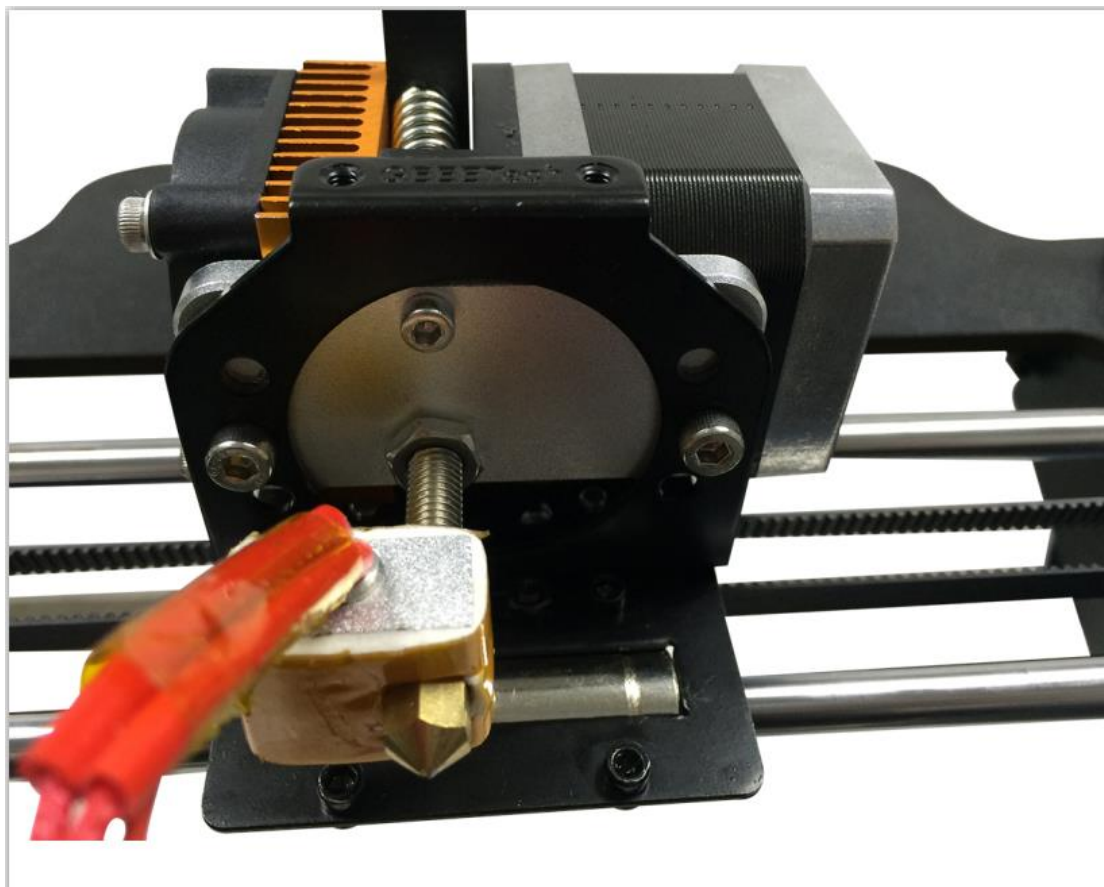


### 23. Namještanje ekstrudera.



Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Extruder	1	NO.59	
M4 x 6mm vijak	2	NO.28	





Postavite sklopljeni ekstruder na nosač ekstrudera i koristite 2 M4 x 6 mm vijke za učvršćivanje.

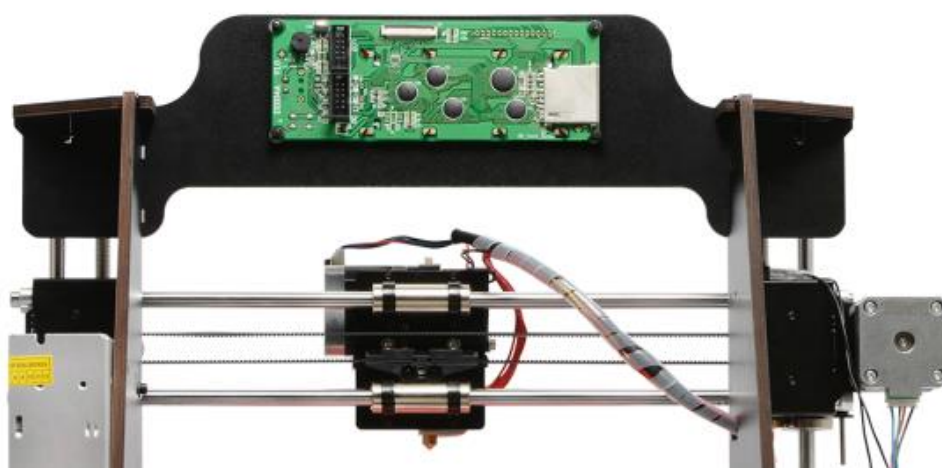




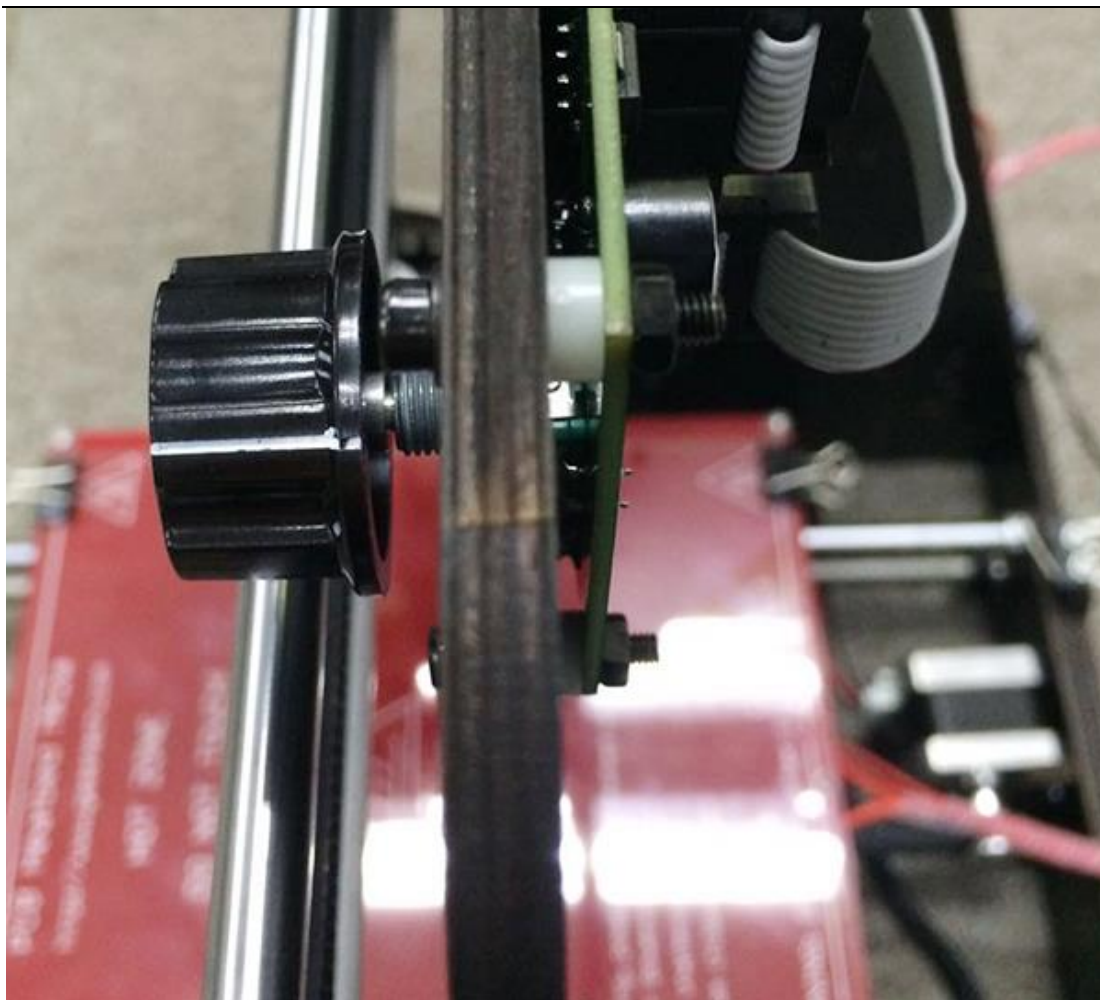
**24. Postavljanje LCD panela.**

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
LCD 2004	1	NO.61	
Razmaknica	4	NO.43	

M3 x 16mm vijak	4	NO.24	
M3 matica	4	NO.10	
dugme	1	NO.48	
M3 podložna pločica	6	No. 7	






**25. Sastavljanje grijaćeg postolja.**

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slike
Postava grijaćeg postolja	1	NO.55	
M3 x35mm vijak	4	NO.26	

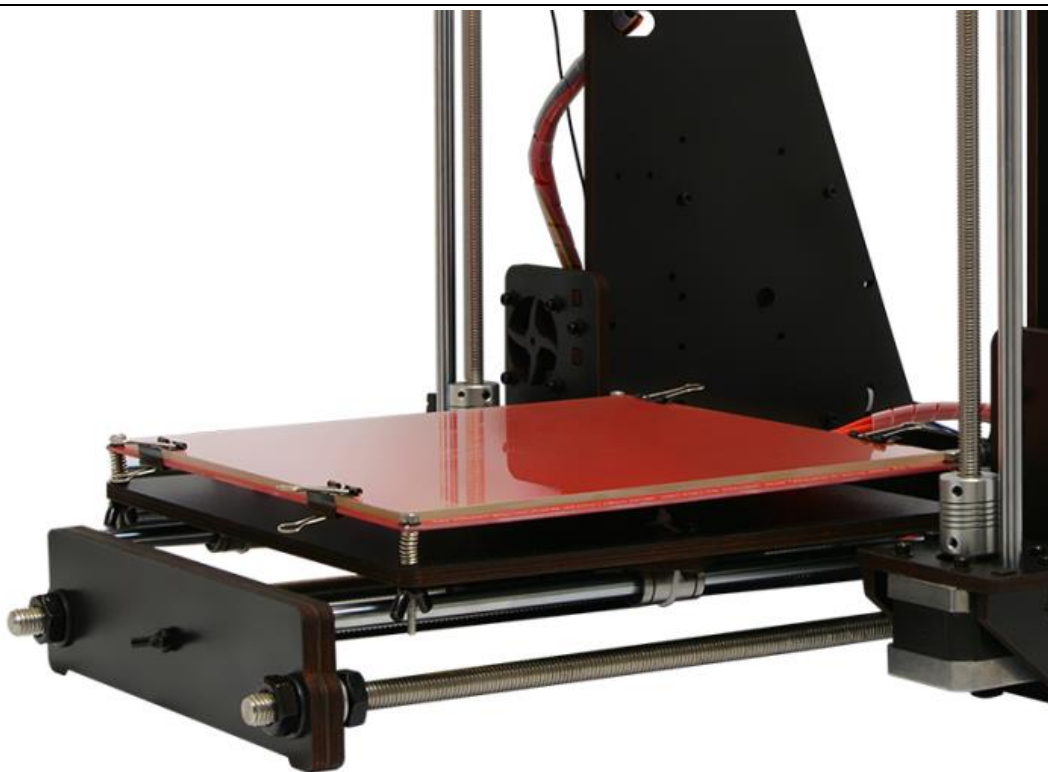
M3 podložna pločica	12	NO.7	
Opruga	4	NO.31	
Stezaljka	4	NO.44	
Leptir matica	4	NO.14	
Kaljeno staklo	1	NO.56	

Postavite grijaće postolje na platformu s 4 M3 x 35 vijcima, M3 podložnim pločicama i leptir maticama. Stezaljkom povežite grijaće postolje sa staklom.



**\* Zalemljena strana bi trebala biti povezana sa donje strane.**

Redosljed:

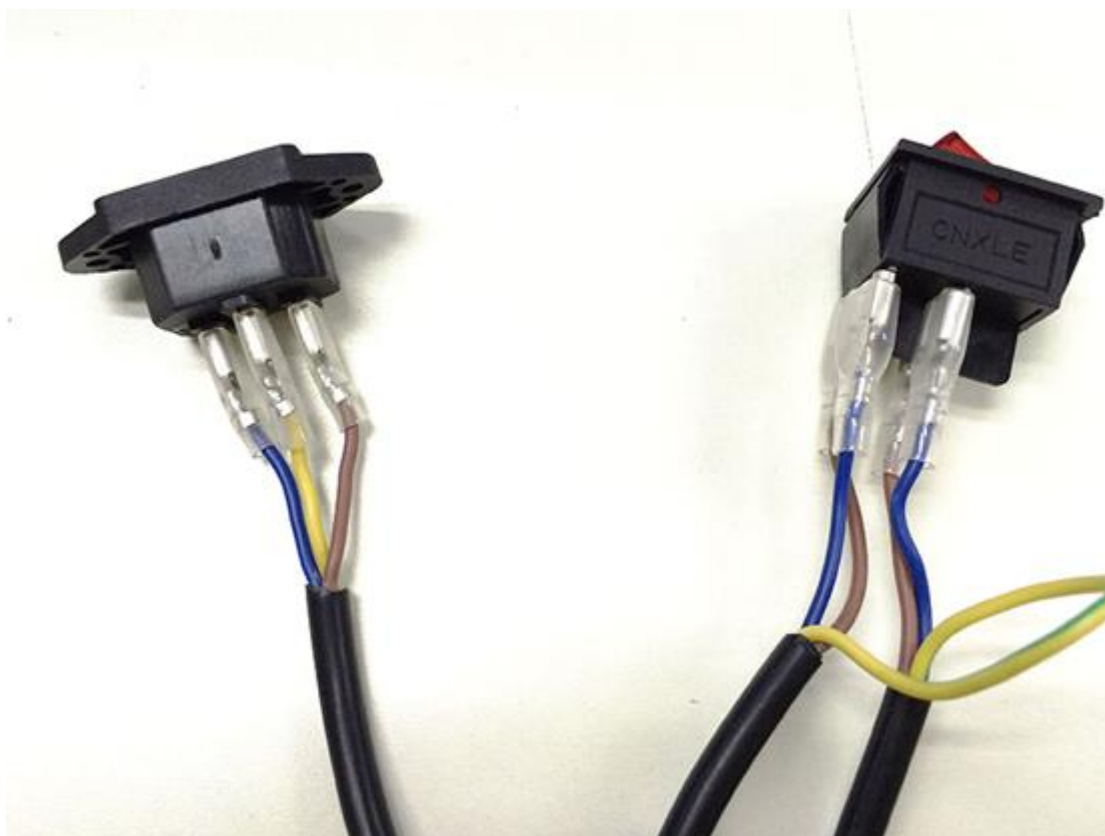
M3 x35mm vijak—Podložna pločica—Grijača podloga—Opruga—Podložna pločica—Drvena potporna ploča—Podložna pločica—Leptir matica

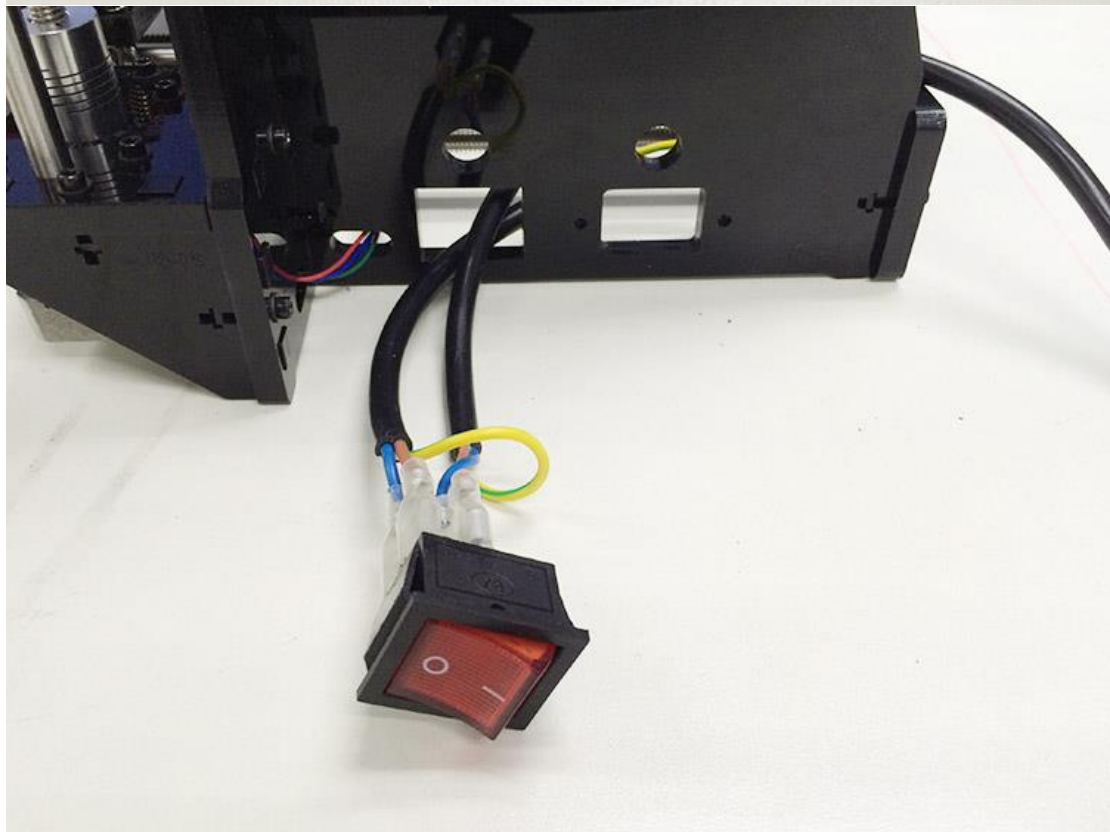
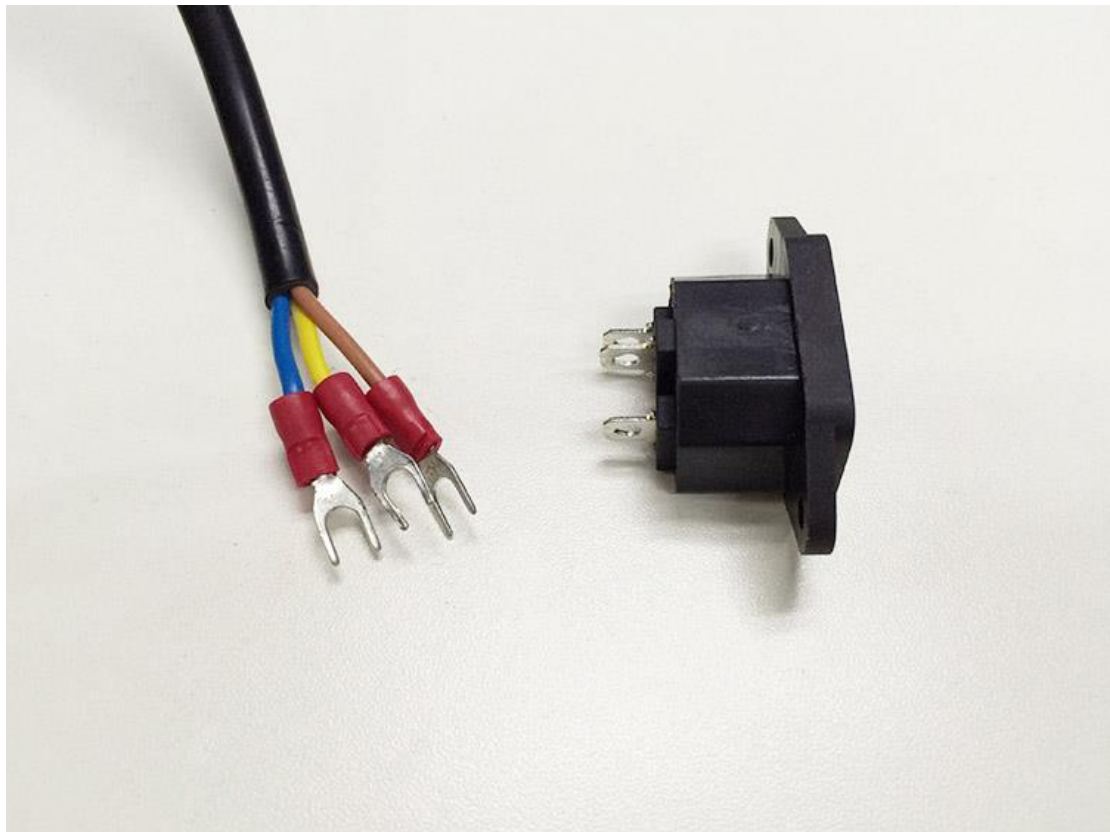

**26. Postavljanje napajanja.**

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Napajanje	1	NO.57	
M3 x 10 mm vijak	3	NO.22	
M3x16mm Vijčani vijak	2	NO.30	
M3 matica	2	NO.10	
M3 podložna pločica	5	No. 7	

Kabel ulazne snage	1	NO.53	
Kabel izlazne snage	1	NO.54	

Korak 1. Skinite žice spojene u utičnicu; prije nego to učinite, molimo fotografirajte redosljed utaknutih žica, u slučaju ako pogriješite kasnije.



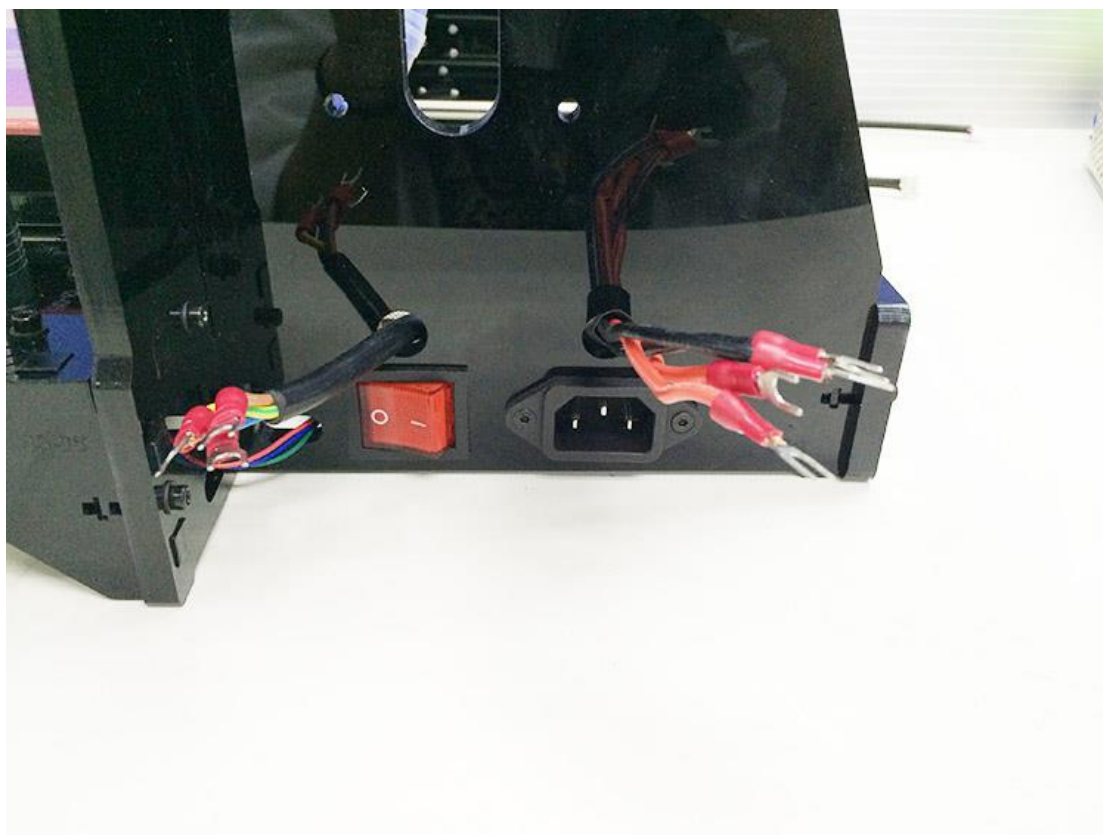


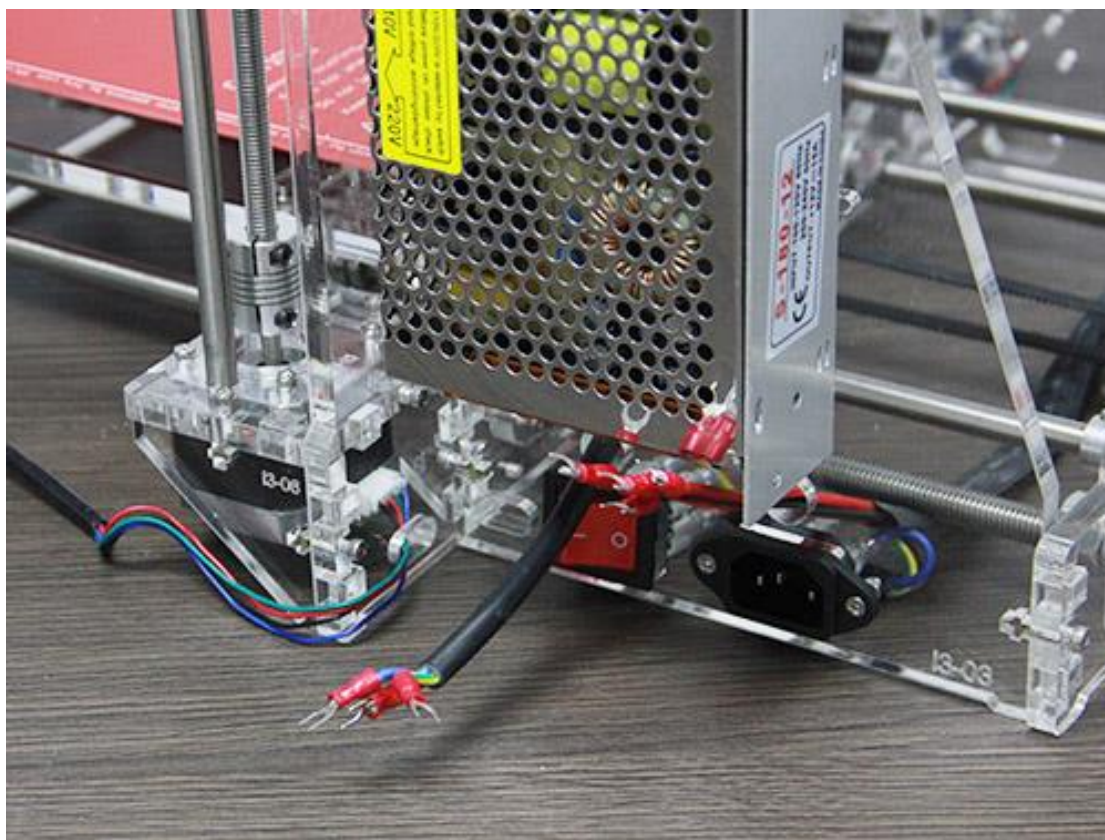


Korak 2. Postavite utičnicu na dno desne strane panela sa 2 M3 x 16 šesterokutnim brojilom, vijčanim vijkom, M3 podložnom pločicom i M3 šesterokutnom maticom.



Korak 3. Izlaznu snagu smjestite na dno printera, zatim provucite kroz otvor na panelu sa desne strane.



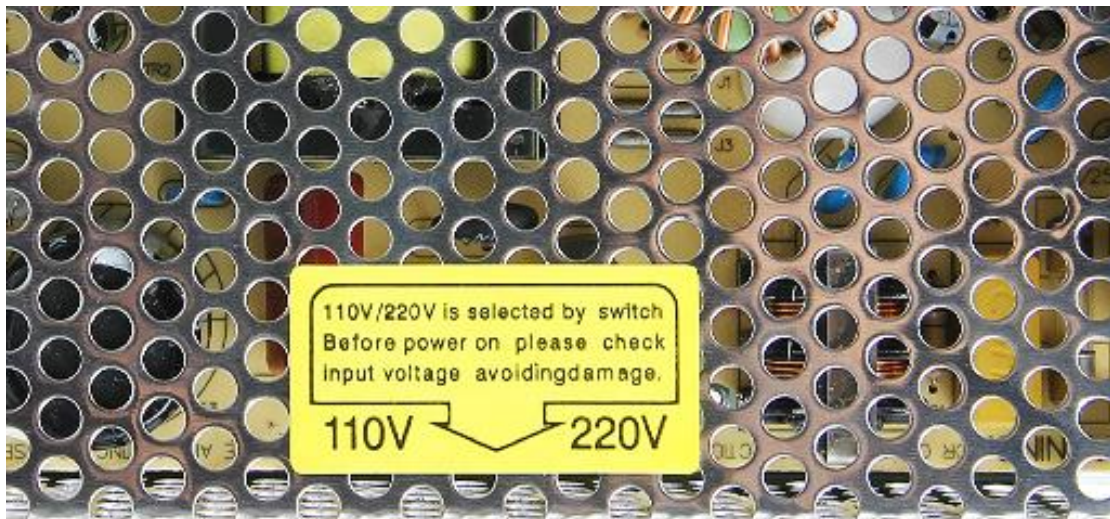


(Prikazane transparentne fotografije Pro WU za prikladan prikaz unutrašnjosti.)

Korak 4. Postavite PSU (Napajanje) na desnu stranu panela sa 2 M3 x 10mm vijcima i M3 podložnim pločicama.

Obratite pozornost na prekidač sa desne strane napajanja, dvije su opcije voltaže: 110 V i 220 V, odaberite voltažu prikladnu državnom standardu. Kao što je prikazano na slici. Uklonite žuti papir; možete upotrijebiti čvrste štapiće da doprete do prekidača. Za naše korisnike prekidač mora biti postavljen na položaju 220V!





U slučaju pogrešnog postavljanja možete trajno oštetiti napajanje!

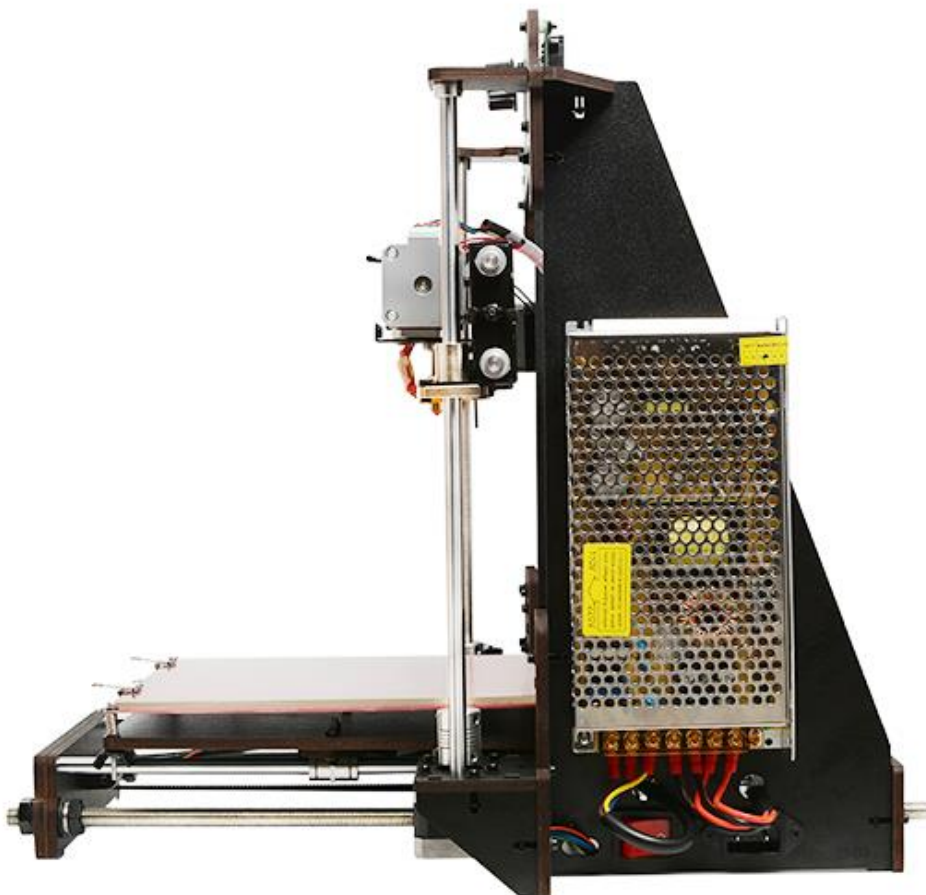
**VAŽNE NAPOMENE:**

Ova komponenta 3D printera je priključena na mrežni napon 230V/50Hz i svaki kontakt za žicama, konektorima i spojnim mjestima može dovesti do strujnog udara koji!

Budite vrlo pažljivi prilikom spajanja, provjerite izolaciju na svim spojnim mjestima i izbjegavajte prolijevanje tekućine i kontakt sa ovim dijelovima uređaja kada je priključen na napajanje!

Ukoliko imate bilo kakvih nedoumica, konzultirajte se sa stručnim osobama!





Korak 5. Sada možemo napajanje spojiti sa žicama.

Poštujte boje žica. Pogrešno spajanje žica sa napajanjem dovesti će do ozbiljnih oštećenja napajanja i kontrolne ploče printera.

Kao što možete vidjeti 7 je terminala žica.

Uočite prepiske boja žica i konektora.

Nakon završetka spajanja, zatvorite poklopac konektora u kako bi izbjegli mogućnost strujnog udara!

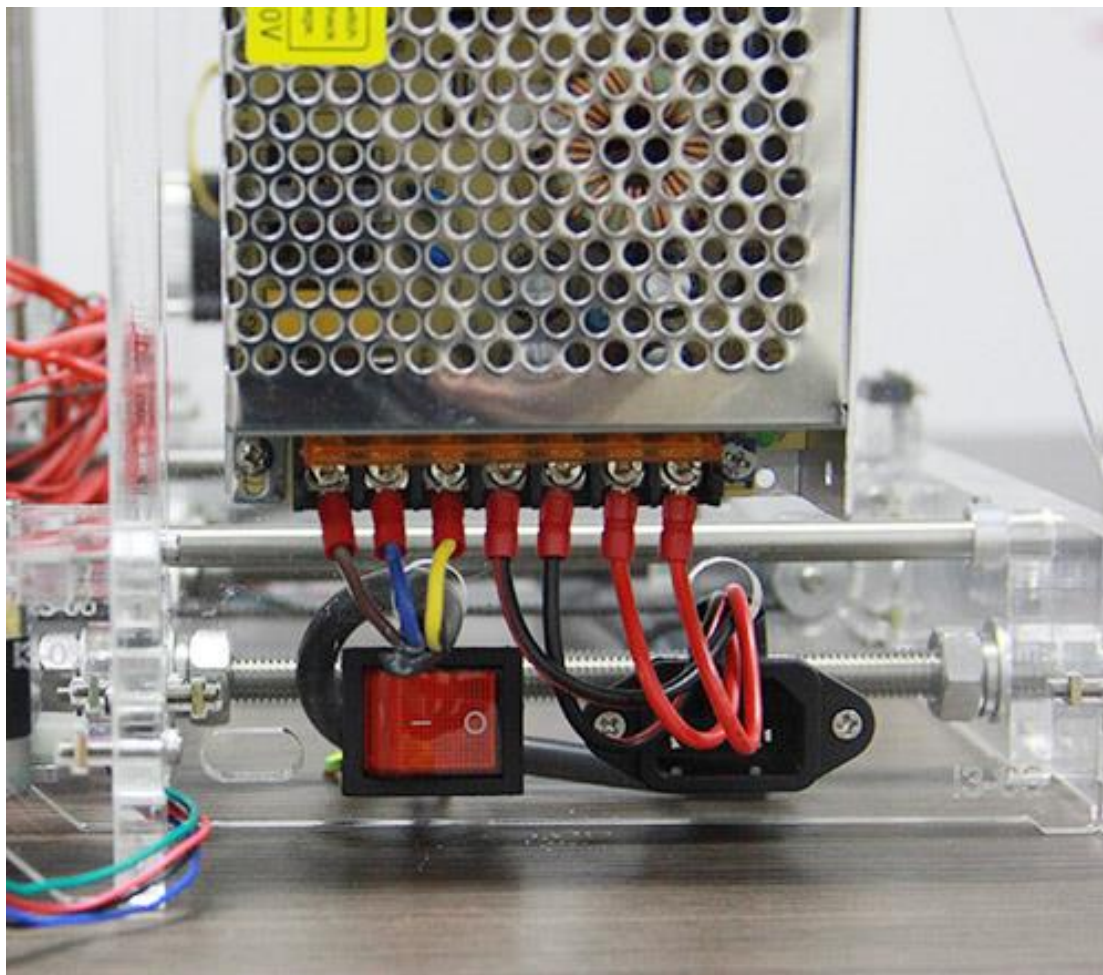
**Smeđa**      **L (faza 230V)**



**Plava**        **N (nula 230V)**





**Žuta**         **PE (uzemljenje)**

**Crvena**      **+12 V**

**Crna**         **COM**


**27. Postavljanje kontrolne ploče.**

Potrebni dijelovi	Dio ID	Količina	Slika
Kontrolna ploča	No.60	1	
Naljepnica	No.46	1	

Hladnjak	No.45	1	
Razmaknica	No.42	4	
M3 x 10 mm vijak	No.22	4	
M3 podložna pločica	No. 7	5	

1. Ploču možete postaviti i kasnije nakon što završite spajanje žica tako da možete vidjeti svileni otisak na poleđini ploče.

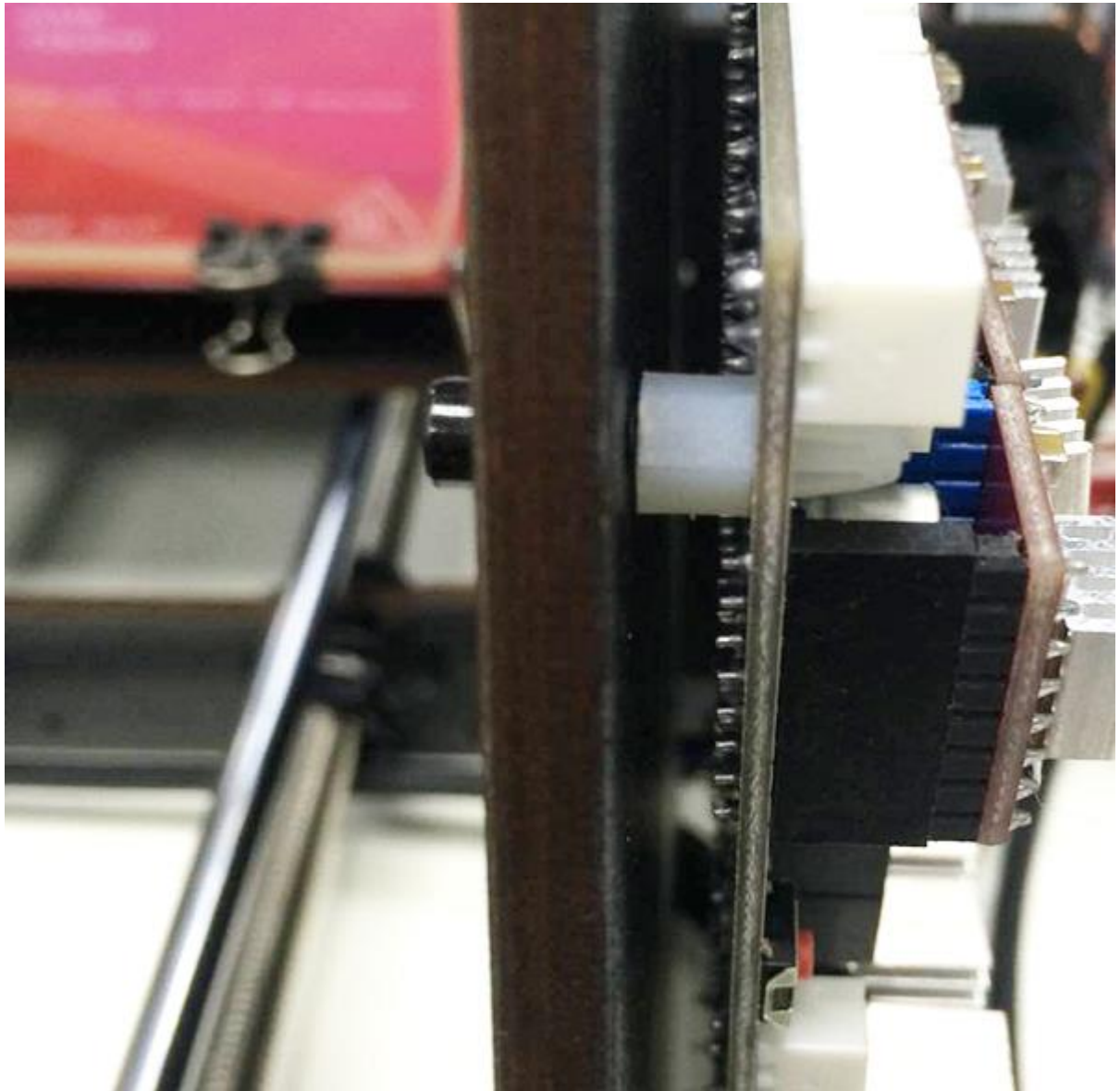
2. Neki konektori na ploči variraju u različitim serijama, ali vanjšina ploče je jednaka, neće utjecati na ožičenje.

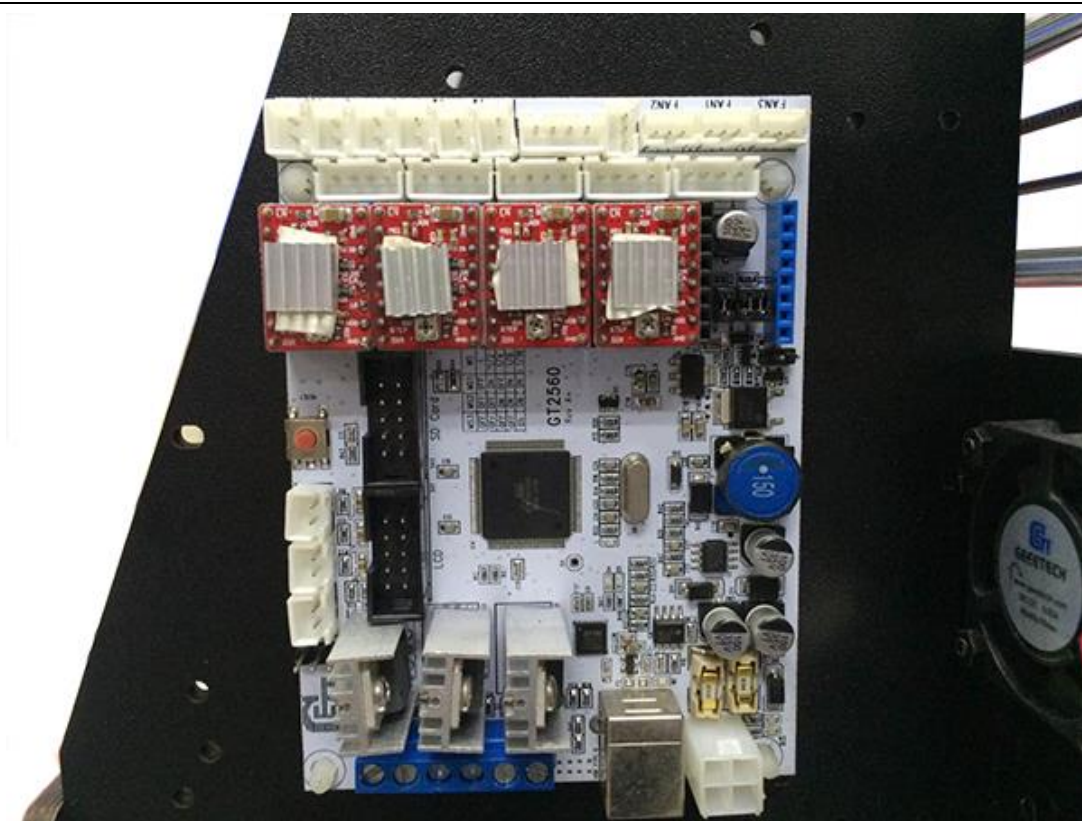
Korak 1. Izrežite naljepnicu u male komadiće. Hladnjak zalijepite na čip A4988 drivera (na glavnoj ploči).

Korak 2. Umetnite razmaknicu u otvore ploče od stražnje strane prema prednjoj.

Postavite opremu ploče na lijevu stranu panela sa 4 M3 x 10mm vijcima i M3 podložnim pločicama na bočnom panelu.

Obratite pažnju na položaj ploče; Dio A988 je sa gornje strane.

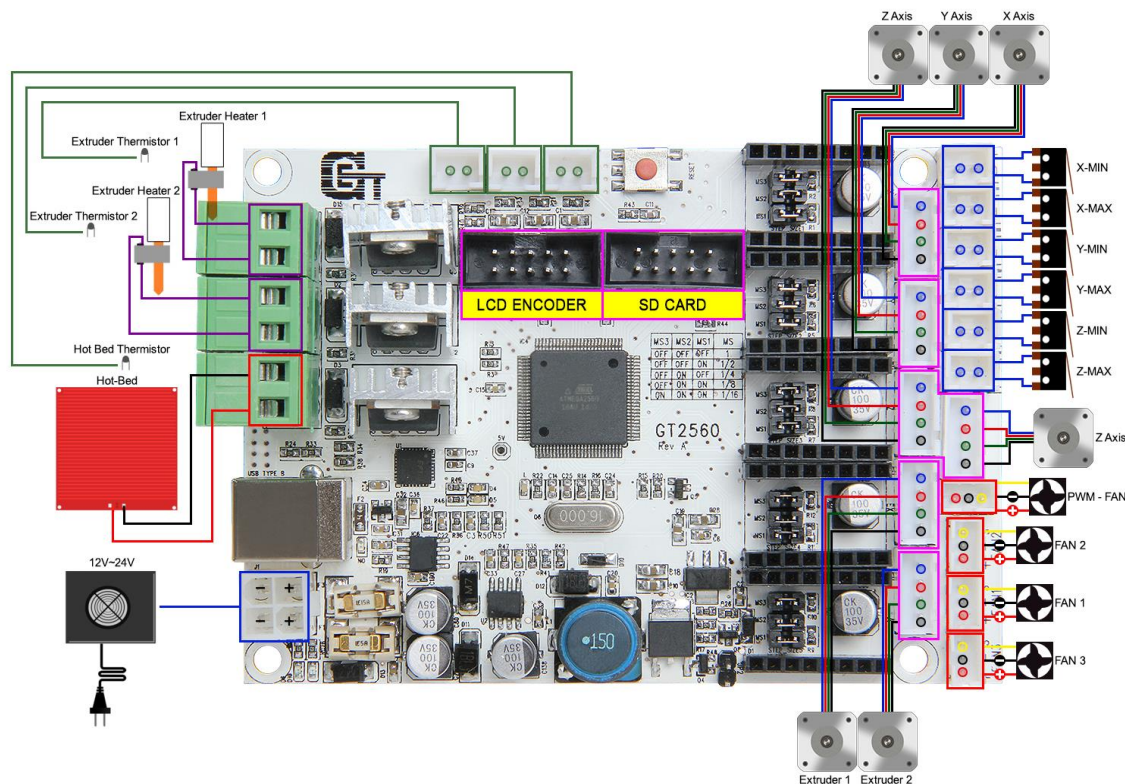




## 28. Ožičenje.

Glavna ploča: **GT2560**

Prije nego započnete sa ožičenjem; Molimo proučite shemu ožičenja.

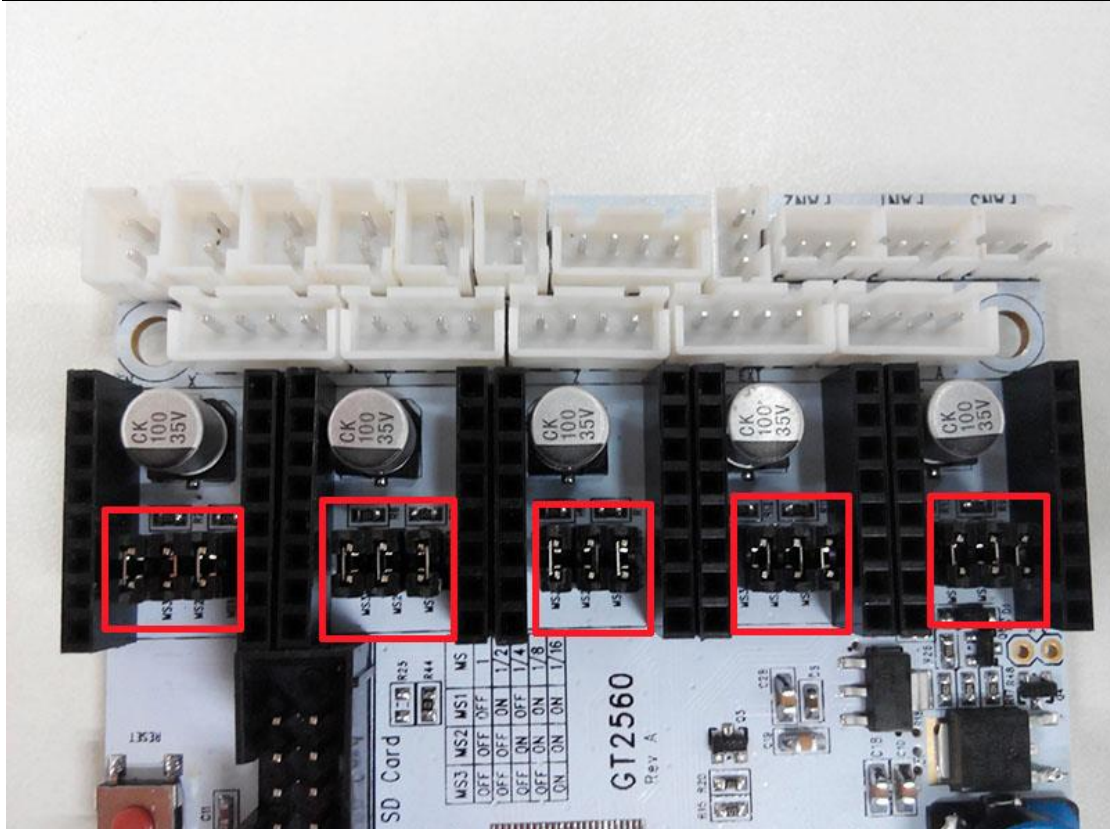


Savjet: Različite serije glavne ploče, boja i model grijaćeg terminala se mogu razlikovati ali unutrašnjost je jednaka.

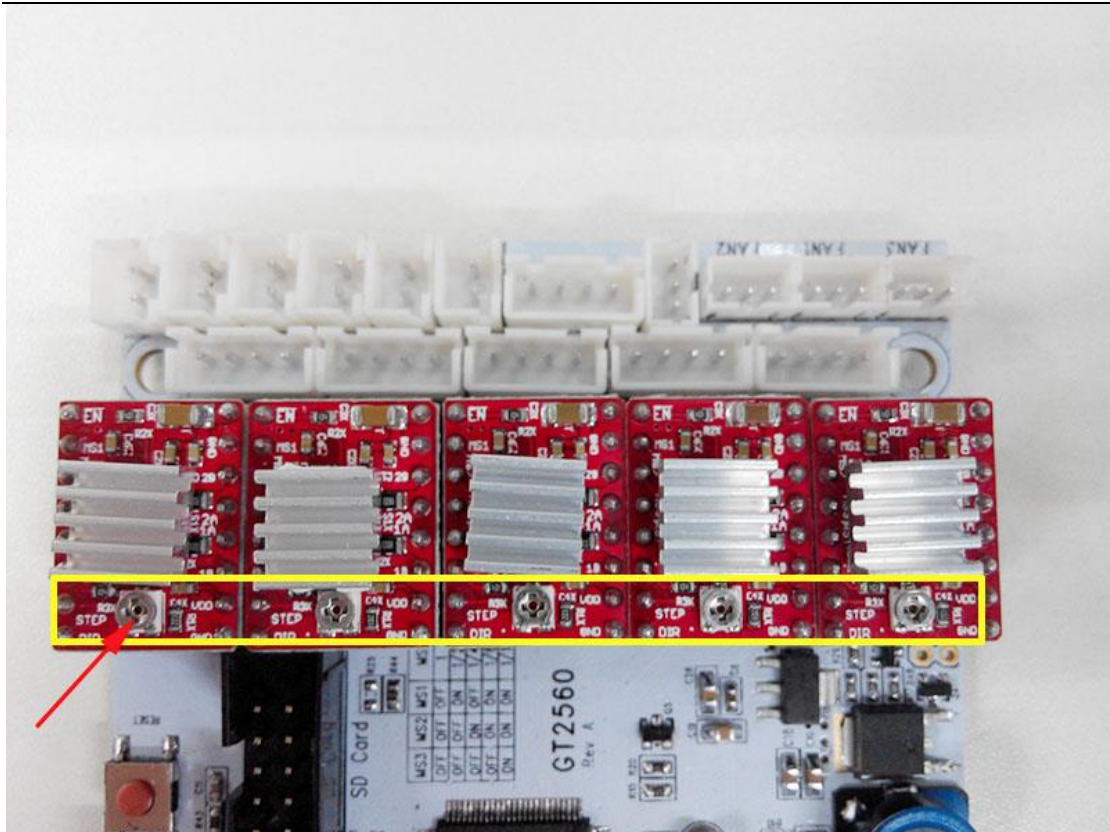
Prva dva koraka su odrađena, odmah možete početi sa trećim korakom.

Korak 1. Podjela stepper motora može biti postavljena jumperom , uključite sve jumpere.



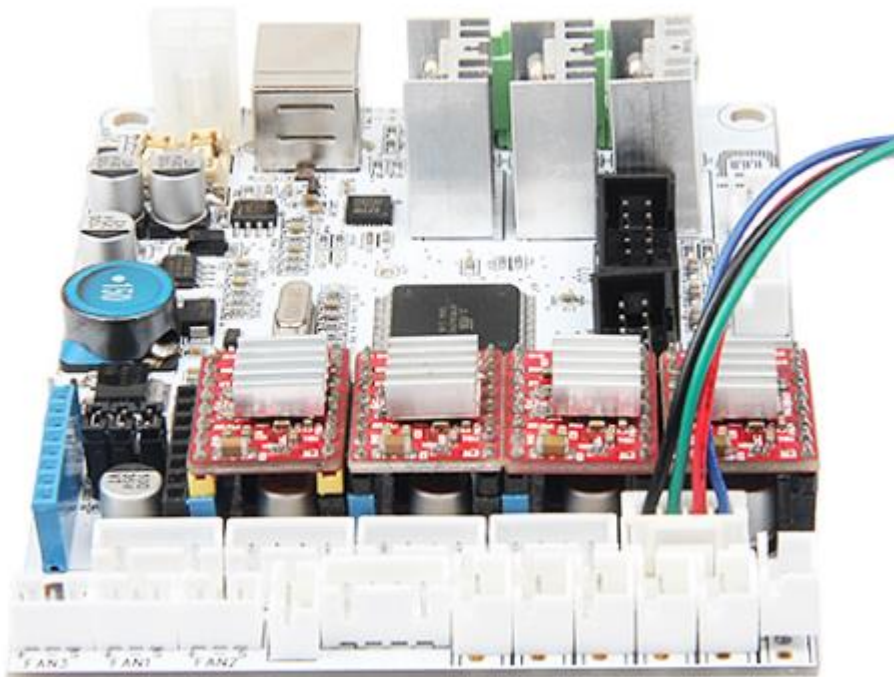


Korak 2. Uključite 4 A4988 u prorez pogonskog stepper motora. Slijedite upute A4988.

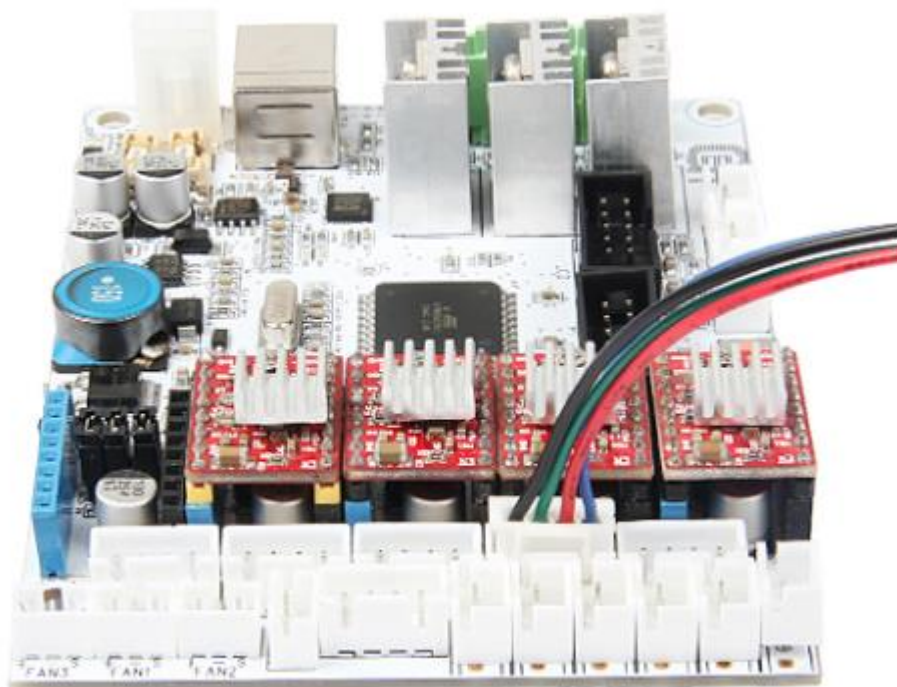


Korak 3. Spojite žice za motore.

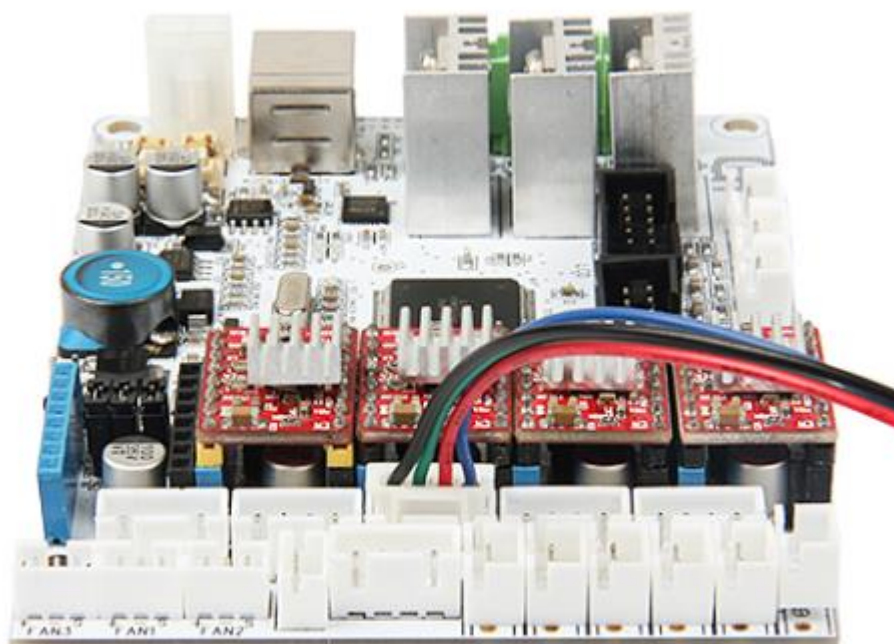
1) Spojite žice motora X osi.



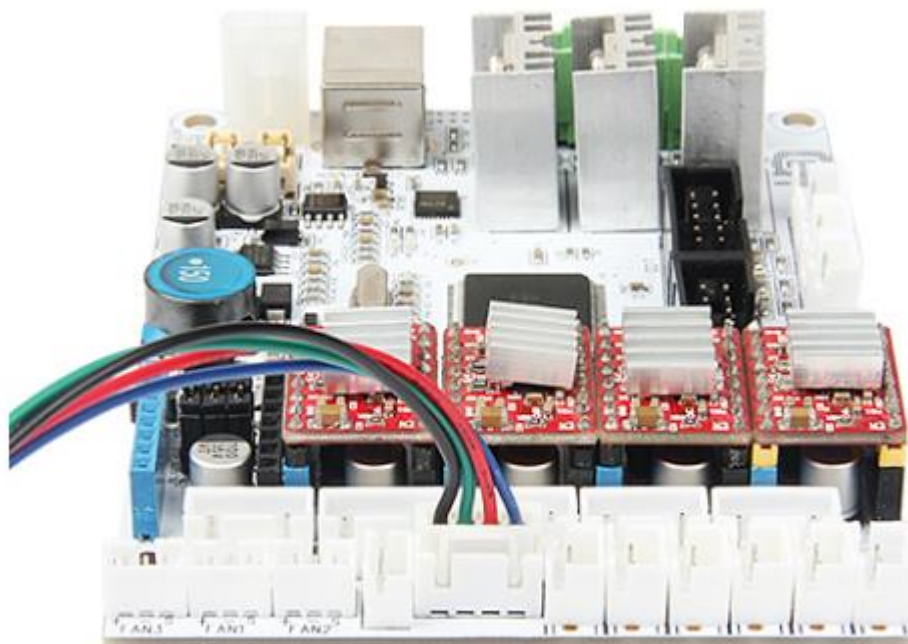
2) Spojite žice motora Y osi.



3) Spojite žice 2 motora Z osi.

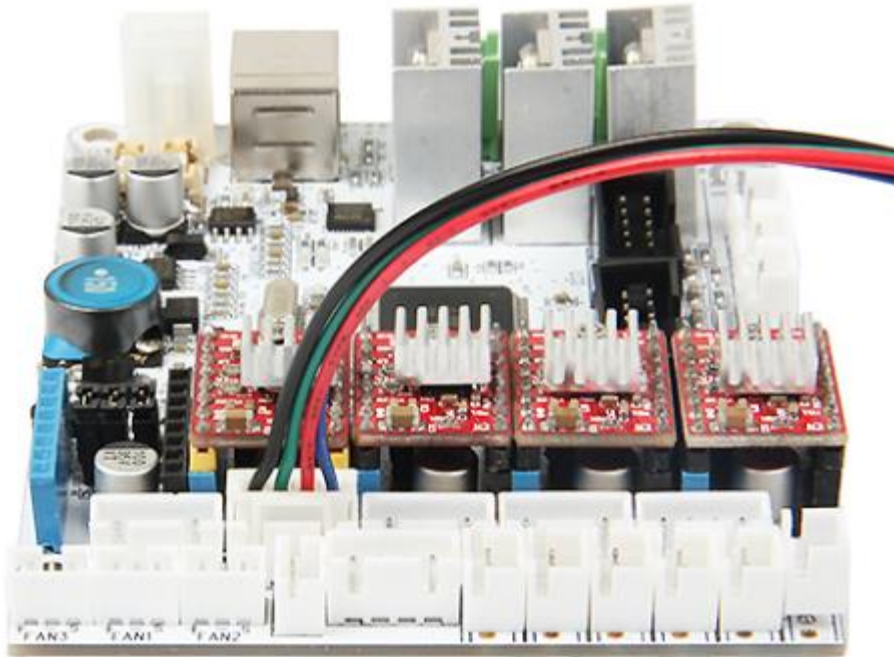


( Motor Z osi - lijevo )



( Motor Z osi - desno )

4) Spojite kablove ekstruder motora. Dvije su unutrašnjosti ekstruder motora, ovdje se spaja sa ekstruderom 1.

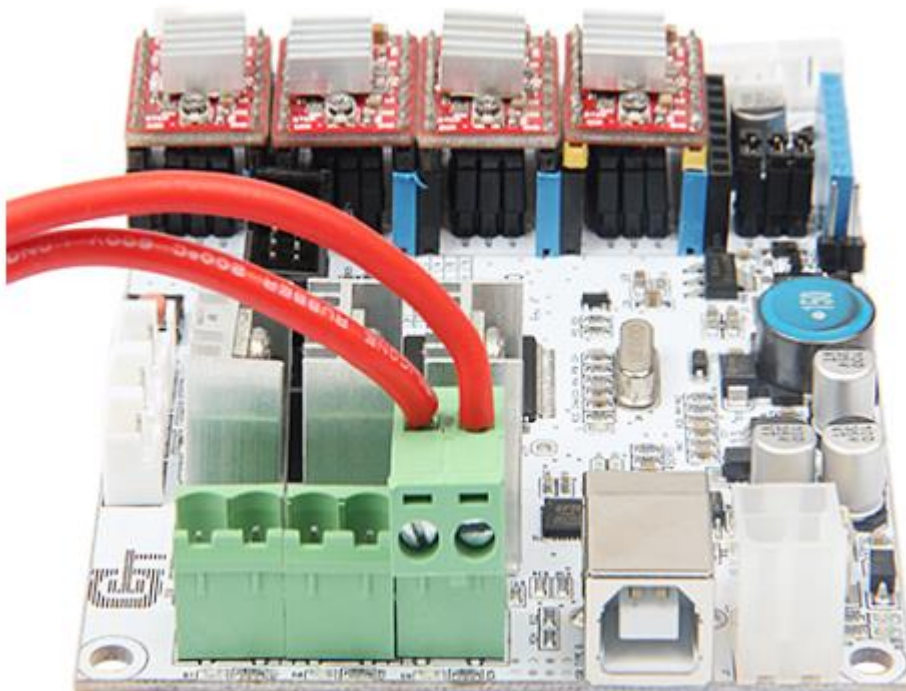


#### Korak 4. Spajanje grijaćih žica.

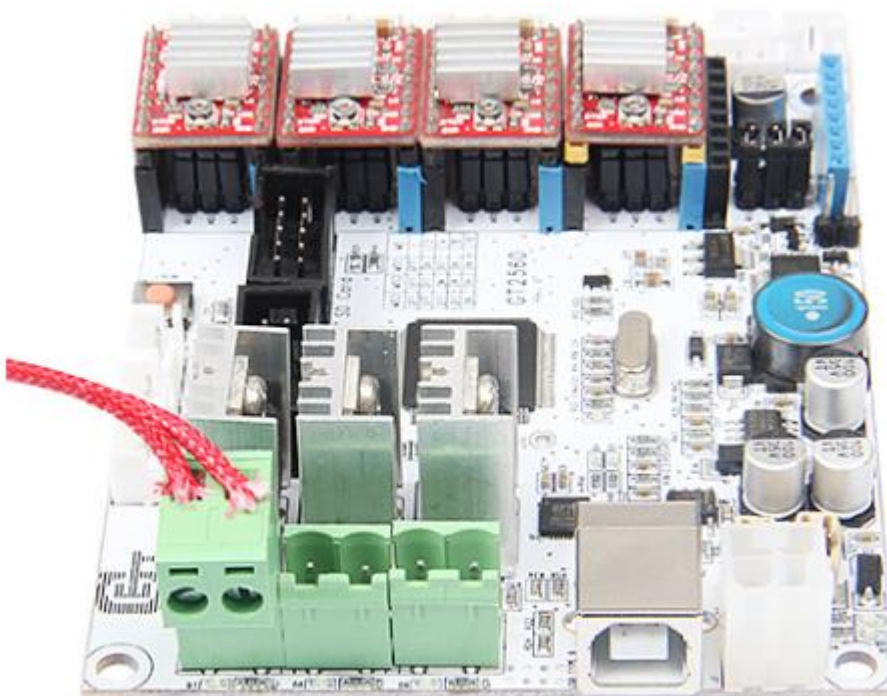
Otpustite vijke u zelenom terminalu i stavite crvene žice u prorez i zavijte ih.

**\*Ne postoje "+" i "-" za grijaće žice što znači da nije bitan redoslijed spajanja**

1) Spojite grijaće žice za grijaće postolje.

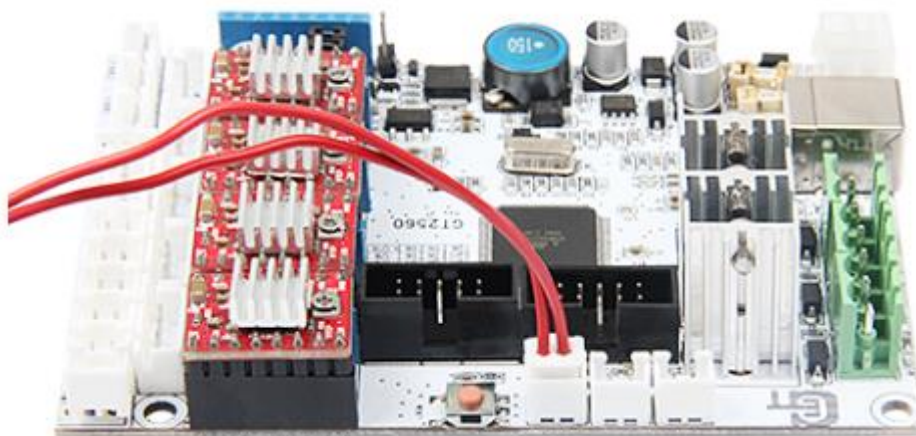


2) Spojite grijaće žice za ekstruder 1.

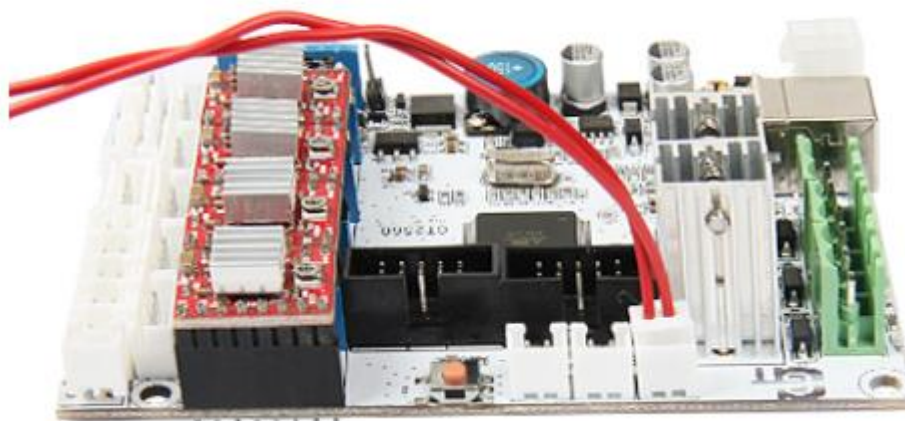


**Korak 5. Spojite žice senzora temperature.**

1) Spojite žice za senzor temperature grijaćeg postolja.

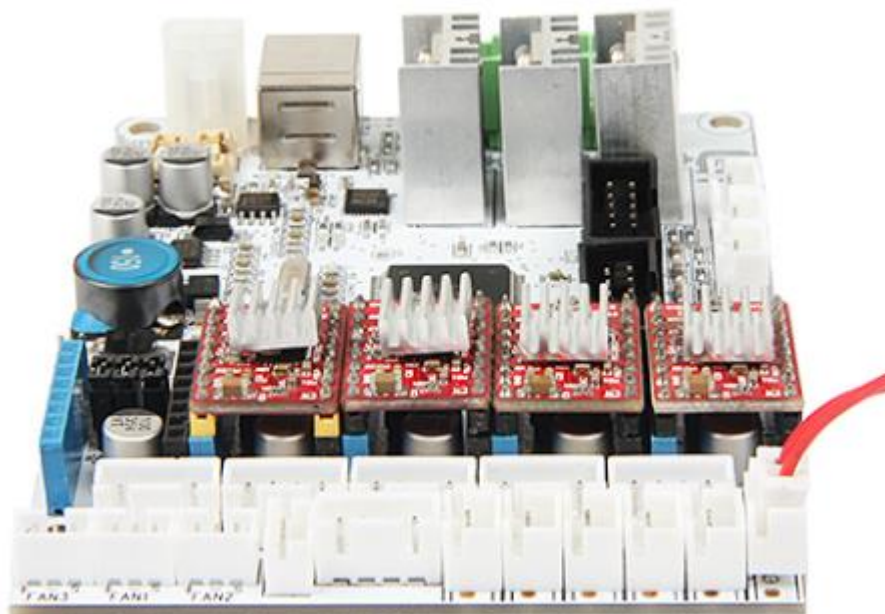


2) Spojite žice senzora temperature za ekstruder 1.

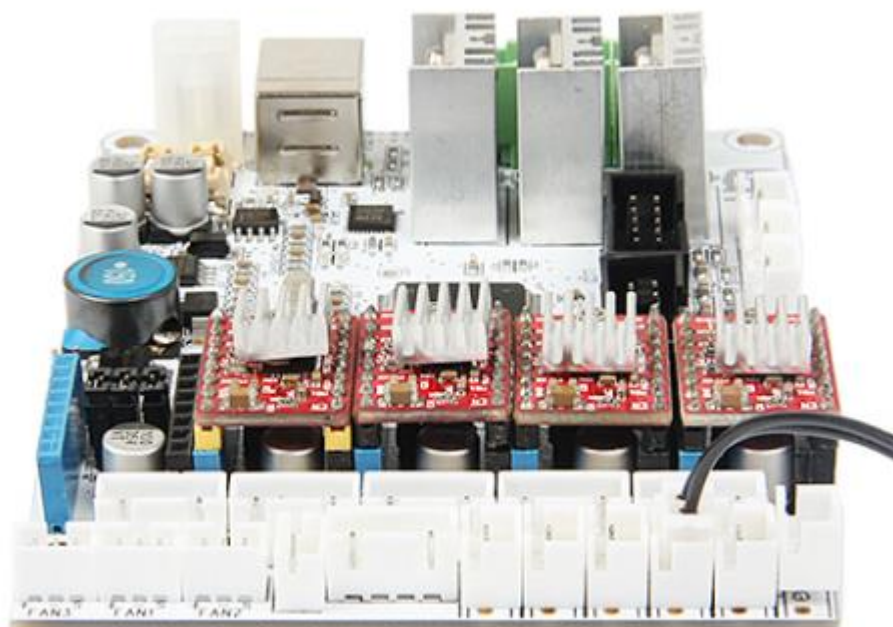


**Korak 6. Spojite žice za krajnji prekidač.**

Spojite žice za krajnji prekidač X osi na X-Min.

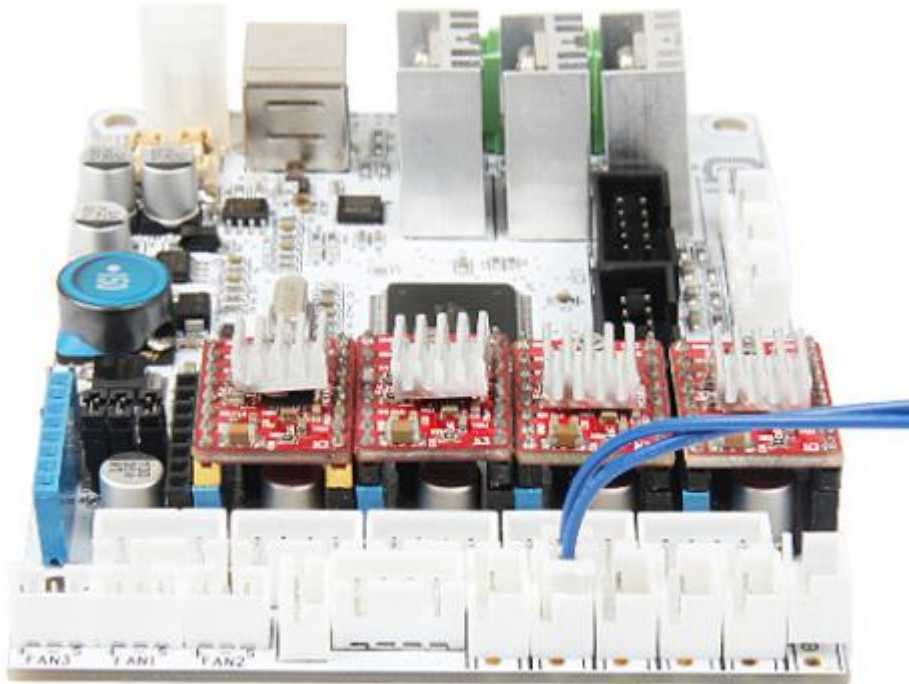


2) Spojite žice za krajnji prekidač Y osi na Y-Min.



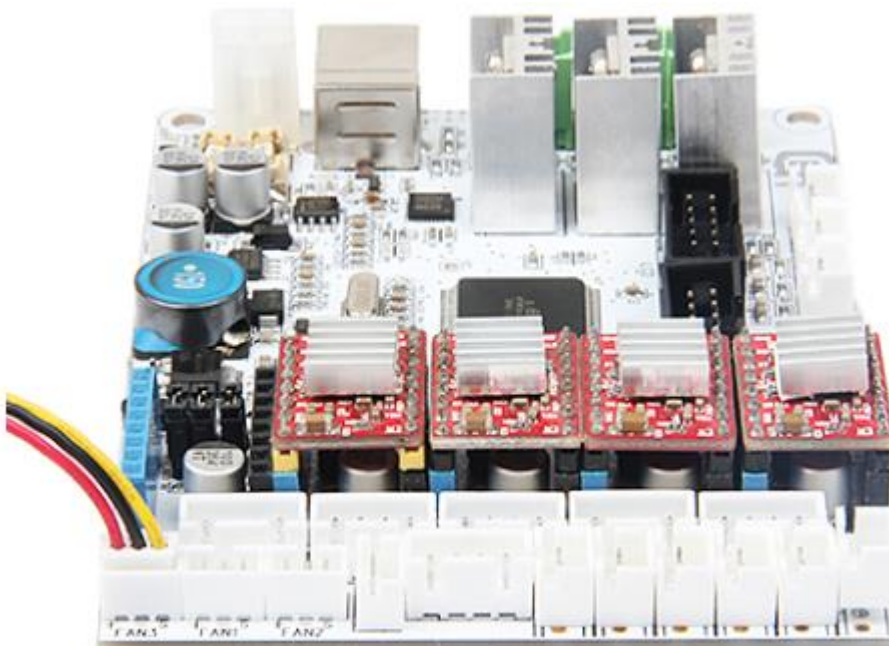
3) Spojite žice za krajnji prekidač Y osi na Z-Min.



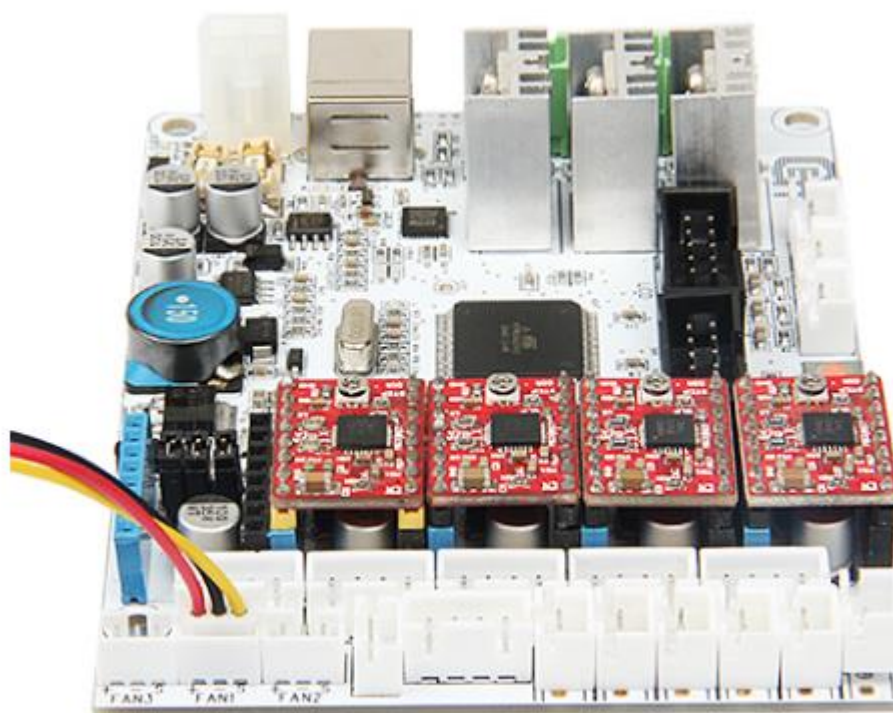


**Korak 7. Spojite žice za ventilator.**

1) Spojite ventilator na kontrolnu ploču na FAN3.

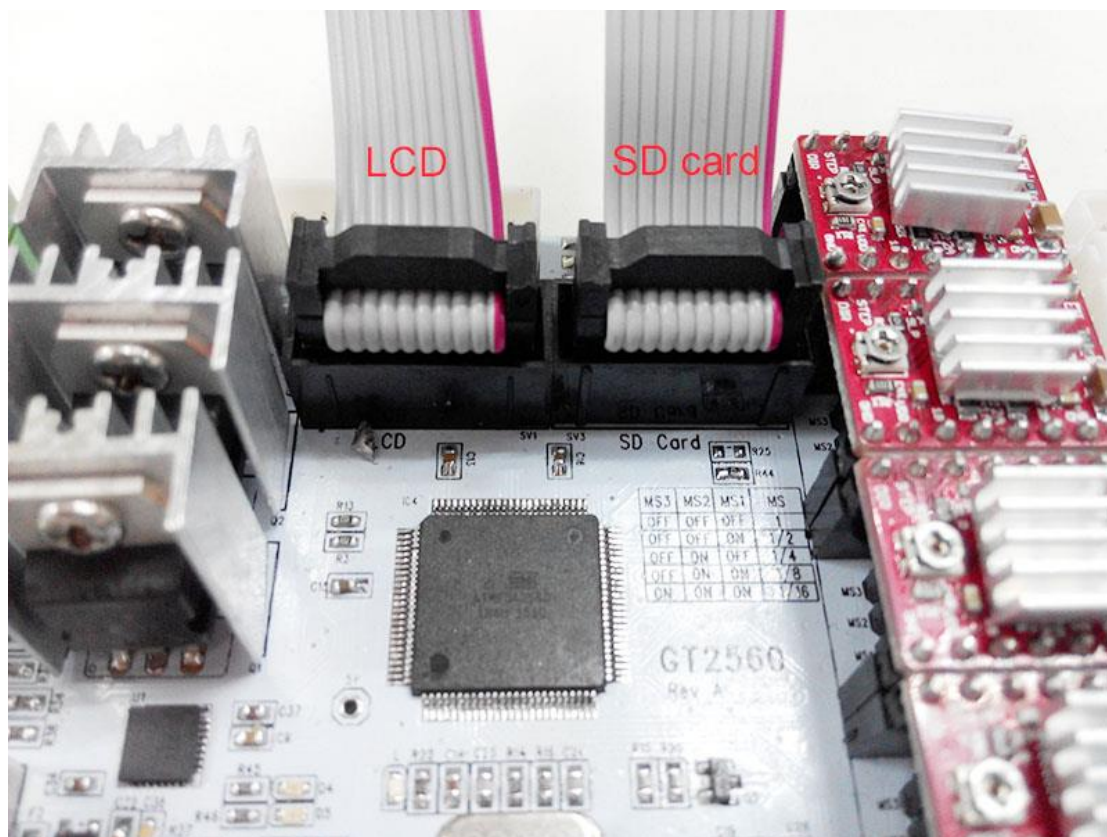


2) Spojite ventilator za ekstruder na FAN1.

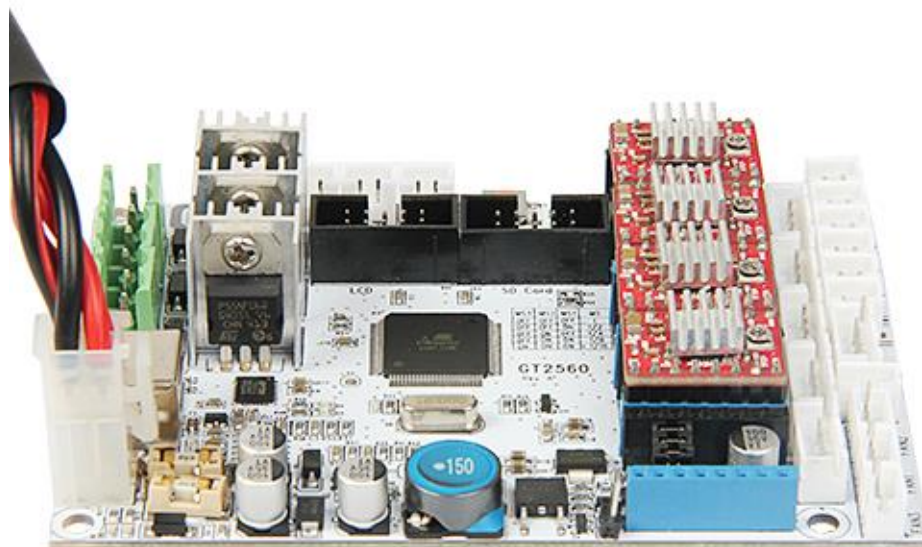


**Korak 8. Spojite žice za LCD panel.**

Dva su kabla, jedan je za LCD koder, drugi je za SD karticu, nemojte ih spojiti obrnuto.



**Korak 9. Spojite žice za napajanje.**







To je sve što se tiče ožičenja GT2560. U slučaju nejasnoća i bilo kakvih pitanja molimo kontaktirajte nas.

### **29. Posložite žice.**

Koristite vezicu za žice kako biste ih povezali. Na drvenoj ploči se nalaze otvori namijenjeni za žice. Možete ih posložiti po želji.

**30. Postavljanje nosača filamenta**

Potrebni dijelovi	Količina	Dio ID	Slika
Elementi konstrukcije nosača			
M3 x 16 mm vijak	4	NO.24	
M3 kvadratna matica	4	NO.15	
PVC cijev - nosač	2		



Sastavljanje printera je završeno.

### **31. Korisni savjeti.**

Prije prvog pokretanja printera vrlo je važno da je printer korektno kalibriran. Preskakanje ili požurivanje ovih koraka će rezultirati neuspjelim rezultatima kasnije, stoga je od velike važnosti da se koraci pažljivo poštuju kako bi sve bilo ispravno prije pokretanja.

Svaki uređaj ima svoju proceduru kalibracije i ovaj priručnik ne podržava sve primjere. Zbog toga vam naglašavamo slijedeće bitne korake na koje morate obratiti pozornost

prilikom sastavljanja printera.

- Okvir je stabilan i pravilno poravnat.
- Šipke su pravilno poravnate.
- Remenje je zategnuto.
- Pogonski kotač se slobodno kreće.
- Postolje je na razini staze ekstrudera.
- Vlakna izlaze slobodno iz omotača a ne ometaju rad ekstrudera.
- Struja stepper motora pravilno je podešena.
- Žice su pravilno spojene.
- Spojke i remenice su čvrsto zategnute.

Postavke firmwarea uključuju: brzinu kretanja i akceleracije; kontrolu temperature; krajnji prekidači; naredbe motora.

Extruder je kalibriran u firmwareu sa pravilnim koracima za 1.75 mm filament.

Postavka broja impulsa za svaki stepper motor je izuzetno bitna! Slicer software očekuje da uređaj proizvede nit kada je postavljena određena naredba. Prevelike količine mogu uzrokovati grumenčice i ostale nepravilnosti u printanju, premale količine će uzrokovati praznine.

O sastavljanju pročitajte priručnik.