

## Podešavanje upravnosti mosta kod CNC rutera

Kod CNC rutera sa većom radnom površinom dešava se da je raspon mosta koji se obično kreće po Y osi dosta veliki. U tom slučaju je dosta teško primeniti jedno centralno navojno vreteno koje bi išlo po sredini stola.

Pogon pokretnog mosta se tada obično rešava sa dva navojna vretena koja se nalaze na krajevima pokretnog mosta. Pogon ta dva vretena je moguće ostvariti pomoću jednog pogonskog motora i mehaničkim sprezanjem vratila. Takvo rešenje je u nekim slučajevima teško realizovati.

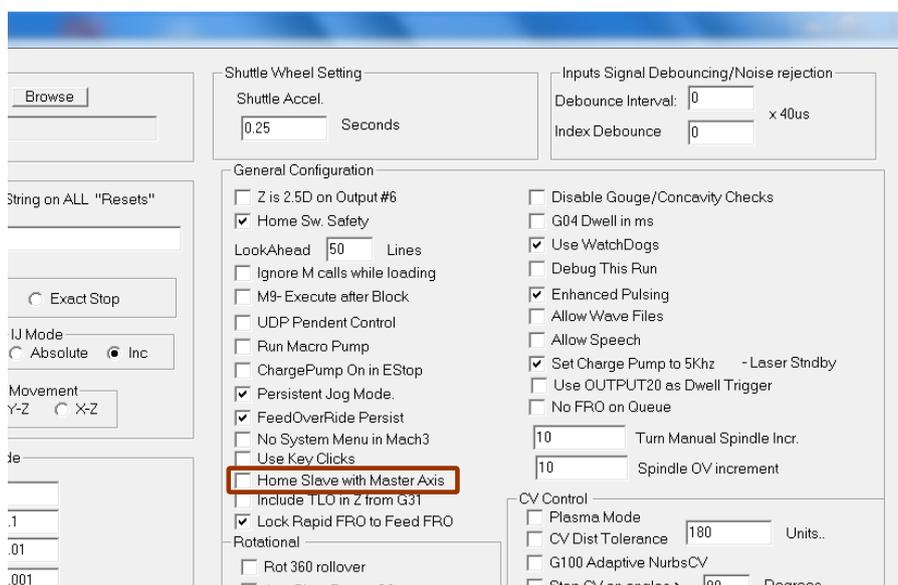
Često korišćeni pristup u prevazilaženju navedenog problema je da se za pokretanje dva vretena koriste dva pogonska motora i dva drajvera (Slika 1). Tada se radi o paru spregnutih osa (slave i master osa). Navedeni pristup daje mogućnost da se prilikom referenciranja mosta može izvršiti podešavanje upravnosti položaja mosta (eng. squaring the gantry).



Slika 1

Da bi se izvršilo podešavanje upravnosti mosta potrebno je u konfiguraciji „**Config/General config**“ isključiti opciju „**Home Slave with Master Axis**“ (Slika 2).

Tada se vrši nezavisno referenciranje master i slave ose.



Slika 2 General Config

Pored toga potrebno je obezbediti sledeće:

- Obe ove ose (slave i master) moraju da imaju instaliran prekidač za homing i ti prekidači moraju biti dovedeni na dva nezavisna digitalna ulaza kontrolera kretanja. Takođe, treba obratiti pažnju na

precizan položaje homing prekidača te dve ose. Upravnost mosta mora da se obezbedi finim podešavanjem položaja homing prekidača.

- Obe ose moraju imati identična podešavanja u **Config/MotorTuning** dijalogu za StepsPer, brzinu i ubrzanje.
- Obe ose moraju imati identičnu vrednost podešenu za brzinu hominga (**Speed %**) u **Config/Homing-Limits** dijalogu.

Referenciranje konfiguracije sa slike 1 po Y osi je moguće izvršiti i **bez opcije podešavanja upravnosti mosta**. Tada u konfiguraciji „**Config/General config**“ opcija „**Home Slave with Master Axis**“ **treba da bude uključena** i vrši se referenciranje samo master ose, a slave osa uvek prati master osu. Master osa mora imati instaliran prekidač za homing.

Audioms kontroleri kretanja podržavaju obe varijante referenciranja kada se radi o paru spregnutih osa (slave i master osa). To su:

- ETH-MC kontroler kretanja,
- ETH-BOX kontroler kretanja,
- ISO-USB-BOX kontroler kretanja i
- USB-MC kontroler kretanja.

## IZMENE DOKUMENTA:

- Ver. 1.0, Mart 2022., Polazna verzija uputstva

