



Postavka zadatka za parametarsko programiranje obradnog centra LOLA HMC 500
Potrebno je parametarski programirati, u programima (O0012 i O0013), jednu sledeću obradu na obradnom centru LOLA HMC500:

Bušenje zadatog broja otvora, lučno ravnomerno raspoređenih, za svaki od dva moguća načina njihovog raspoređivanja koji su pokazani na slici i po podacima koji su dati u nastavku teksta, (i) otvori su na rastućem potegu, sa prirastom ΔR , i pod rastućim centralnim uglom $\theta = \theta_0 + i\Delta\theta$ (program O0012) i (ii) otvori su na elipsi i pod rastućim centralnim uglom $\theta = \theta_0 + i\Delta\theta$ (program O0013).

Podaci: **RB = 2**

| Подаци | МА1.3 |
|----------------|-----------------------|
| R_0 [mm] | $85 + 2 \cdot RB$ |
| θ_0 [°] | $60 + 2 \cdot RB$ |
| Z_{G81} [mm] | $-RB - 6$ |
| R_{G81} [mm] | $2 \cdot RB$, са G99 |
| RB_n | -9 |
| Задатак | ПЦ-1а1 |

$$R_0 \text{ [mm]} = 85 + 2 \cdot 2 = 89$$

$$\theta_0 \text{ [}^\circ\text{]} = 60 + 2 \cdot 2 = 64$$

$$Z_{G81} \text{ [mm]} = -2 - 6 = -8$$

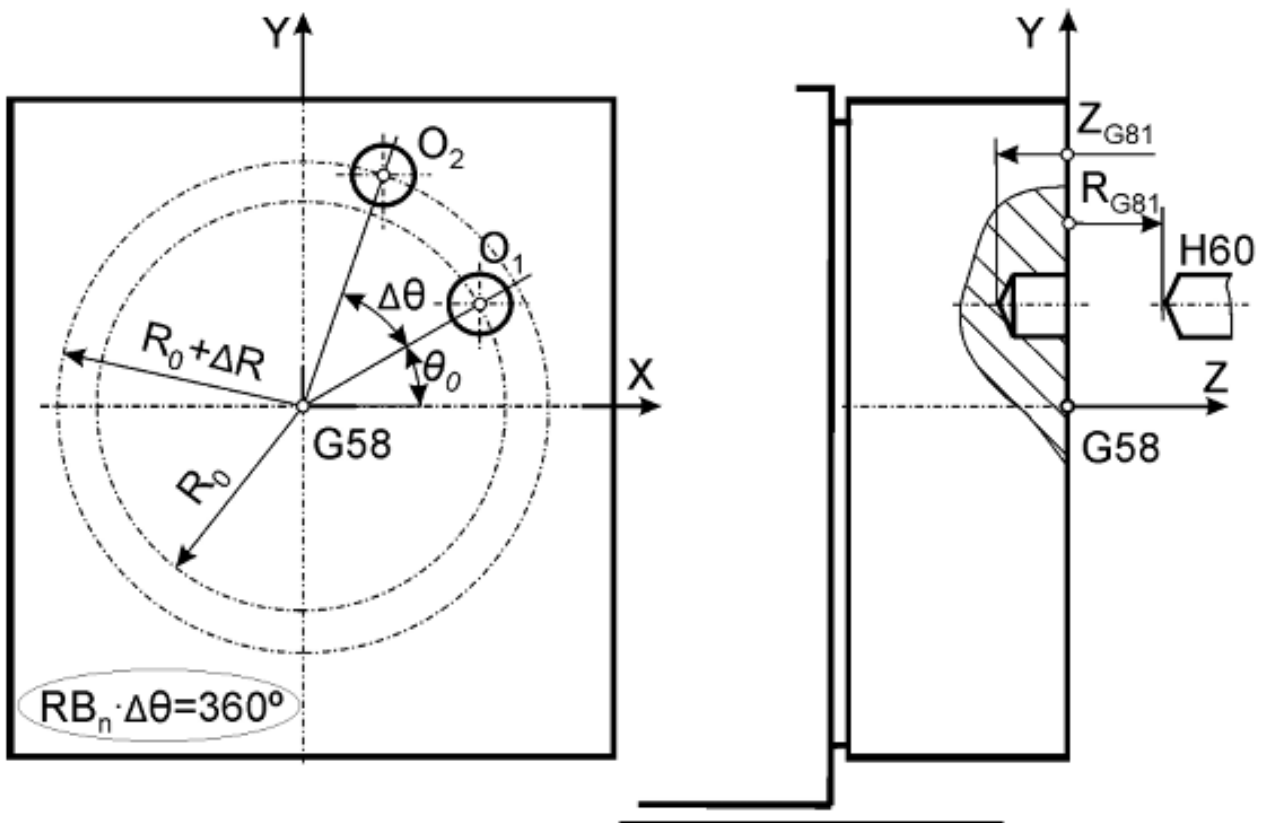
$$R_{G81} \text{ [mm]} = 2 \cdot 2 = 4, \text{ са G99}$$

$$RB_n = -9$$

$$\Delta R \text{ [mm]} = 2$$

$$a \text{ [mm]} = R_0 = 89$$

$$b \text{ [mm]} = R_0 - 2 \cdot 2 = 85$$



SS-1.1 Слика бушења у равни (X, Y) са G99

Datum

Pregledao

Broj indeksa

Ime i prezime



Nekoliko pravila školskog parametarskog programiranja obradnog centra LOLA HMC 500.

- Programi se pripremaju kao tekstualne datoteke. U upravljačku jedinicu FANUC 0MS prenose se pomoću priručnog PC, povezanog sa tom jedinicom.
- Na početku i na kraju program ima znak %, dok je oznaka programa kombinovana od slova O i četvorocifrenog (rednog) broja.
- Nulta tačka mašine je, po definiciji, G54. Pozivom te nulte tačke u izvršavanju programa vrši se translacija u odnosu na referentnu poziciju mašine (H=0, Y=0, Z=0, B=0). Za nulte tačke obratka rezervisane su translacije G55 do G59.
- Za probe programa vrši se ručna izmena alata. Zbog toga je dovoljno da se u programu rezervišu jedna rečenica, koja zaustavlja program, da bi se potrebni alat u glavno vreteno postavio ručno (S0M00). Nije potrebno znati i primeniti proceduru automatskog postavljanja prvog alata, poziva i izmena narednih i poziva i vraćanja zadnjeg alata.
- Korekcije alata na ovoj mašini daju se za njegovu dužinu i za njegov prečnik.
- Po prirodi bušenja otvora na troosnoj glodalici u ovom seminarskom radu treba da bude aktivna ravan (H, Y). To bi se postavilo pozivom pripreme funkcije G17. Međutim, mašina tu
- ravan drži po definiciji prilikom uključivanja pa to nije potrebno posebno programirati. To znači da će se mašina pokretati samo za provere donetih programa.
- Režim obrade ovde nije posebno važan. Zato je dovoljno odabrati jedan umereno veliki broj obrta glavnog vretena i jednu umereno malu brzinu pomoćnog kretanja tako da brzina rezanja I korak budu u granicama preporuke za planirani alat i materijal obratka.
- Poziv G99 G81 klasičnog ciklusa za bušenje otvora vrši se jednom i to za prvi otvor. Ostaje aktivan sve dok se ne opozove sa (G98) G80. Za svaki naredni otvor dovoljno je da se zadaju samo parametri koji se razlikuju od parametara za prethodni.
- Raspoložive promenljive za makroe su zajedničke promenljive od #100 do #149 i od #500 do #531, a preporučuje se korišćenje samo promenljivih od #100 do #149. One će se poništiti prilikom isključivanja mašine posle završenih proba i neće smetati drugim probama.

Datum

Pregledao

Broj indeksa

Ime i prezime



----- CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU -----

<http://www.maturskiradovi.net/eshop/>

**POGLEDAJTE VIDEO UPUTSTVO SA TE STRANICE I
PORUČITE RAD PUTEM ESHOPA , REGISTRACIJA JE
OBAVEZNA.**

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL:
maturskiradovi.net@gmail.com**

Datum

Pregledao

Broj indeksa

Ime i prezime