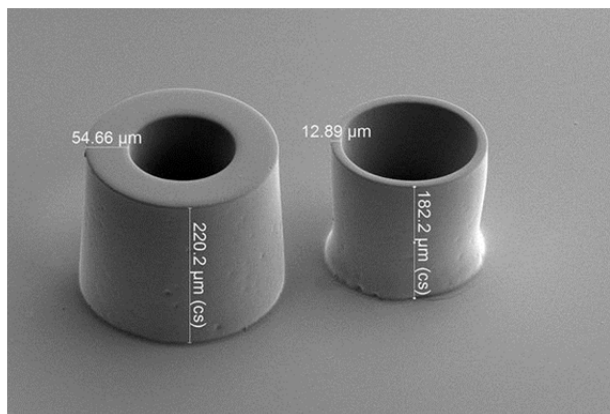


Ljubljana, 17. december 2014

Po kreativni poti do praktičnega znanja 2015

Po kreativni poti do praktičnega znanja – LPKF Laser & Electronics d.o.o.

LPKF je visokotehnološko podjetje, ki razvija inovativne postopke za izdelavo prototipnih tiskanih vezij. ProtoLaser LDI je naprava za direktno litografijo, ki z uporabo laserskega žarka omogoča selektivno osvetljevanje zelenih struktur na fotorezistu.



Naloge:

1. Izboljšava algoritmov avtomatske nivelacije vzorcev

Študent bo osvojil znanja o triangulacijskem merilnem sistemu in paralelnih robotih ter ta znanja združil z namenom izboljšave trenutnega algoritma za avtomatsko poravnavanje vzorcev. Metodo bo verificiral preko analize opravljenih meritev.

2. Razvoj algoritmov "gray-scale" osvetljevanja

Kandidat bo osvojil znanja o delovanju akustičnooptičnega deflektorja in opravil pregled področja sivinske litografije ter na osnovi pridobljenega znanja postavil smernice nadaljnega razvoja tehnologije na napravi ProtoLaser LDI. Poskusil bo zasnovati in implementirati algoritem osvetljevanja.

3. Razvoj in nadgradnja algoritma za implementacijo laserskega »offset-a«

Študent bo osvojil znanja o delovanju merilnika pozicije in merilnika parametrov laserskega žarka. Z uporabo statističnih metod bo analiziral informacije iz merilnikov ter jih uporabil za nadgradnjo obstoječega algoritma. Na podlagi pridobljenih znanj in informacij bo programsko sklopil (povezal) mehanski in optični del naprave.

Obdobje: pričetek 1. marec 2015 – zaključek 31. julij 2015

Plačilo: 360 EUR/mesec (predvideno 40 ur dela mesečno)

Kontakt: matjaz.mihelj@robo.fe.uni-lj.si