

POVZETEK:

Zaradi načina – tehnologije izdelave navoja na stružnici, je iztek navoja nujno narediti, preden ga sploh začnemo rezati.

Ločimo vhod (posnetje) pred rezanjem navoja in iztek (prazen prostor) po rezanju, kjer nož stoji in ga še nismo odmaknili, medtem, ko se vreteno še vrti. Za razmeroma špičast in tanek rezilni rob bi bila obremenitev zelo velika, zato zarezemo bodisi z nožem za zarezovanje bodisi z kopirnim nožem iztek. Globina naj bo takšna kot je globina navoja, širok pa naj bo 1 do 2 koraka navoja. To je dolžina ki jo vzdolžni suport opravi pri vključenem pomiku v ½ sekunde. Teh ½ sekunde je naš reakcijski čas, da izključimo pomik. Nož bo obstal v izteku – praznem prostoru. Tako je malo možnosti, da bi ga zlomili odrezki ali vibracije.

Uporaben je tudi nož na ploščico.

Na risbah izteka, običajno, posebej niti ne kotirajo posebej. Računajo na znanje orodjarja.

Prikazan pa je vstop – posnetje v navoj, ki je potrebno bolj zaradi matice, da lažje ujamemo vijak in matico.

Na CNC strojih oboje naredimo s kopirnim nožem, ali pa izteka sploh ne delamo, saj lahko peljemo nož iz navoja kar poševno.

Prav tako na univerzalnih strojih ne moremo stružiti na cevi poševno. Takšne navoje uporabljamo, pri cevovodih, kjer želimo tesniti področje prilega vijaka in matice. Navoj režemo pod kotom, tako, da je iztek navoja za matico neprehoden (prevelik). Na univerzalni stružnici to izdelamo z navojno čeljustjo, ali pa zadnje korake reza skrajšamo. Tehnika zahteva kar nekaj preračunavanja. V splošnem pa pustimo, da je sadnji korak navoja prevelik za 0,2 korak, predzadnji za 0,1 korak vse predhodne navoje pa naredimo na točno mero v razredu h7 ali boljše.

OBVEZNO : nevarnosti in preventiva; vpišite sami

OPIS DELA:

Pustimo vpet obdelovanec in zamenjamo nož.

Naredimo vstopno posnetje.

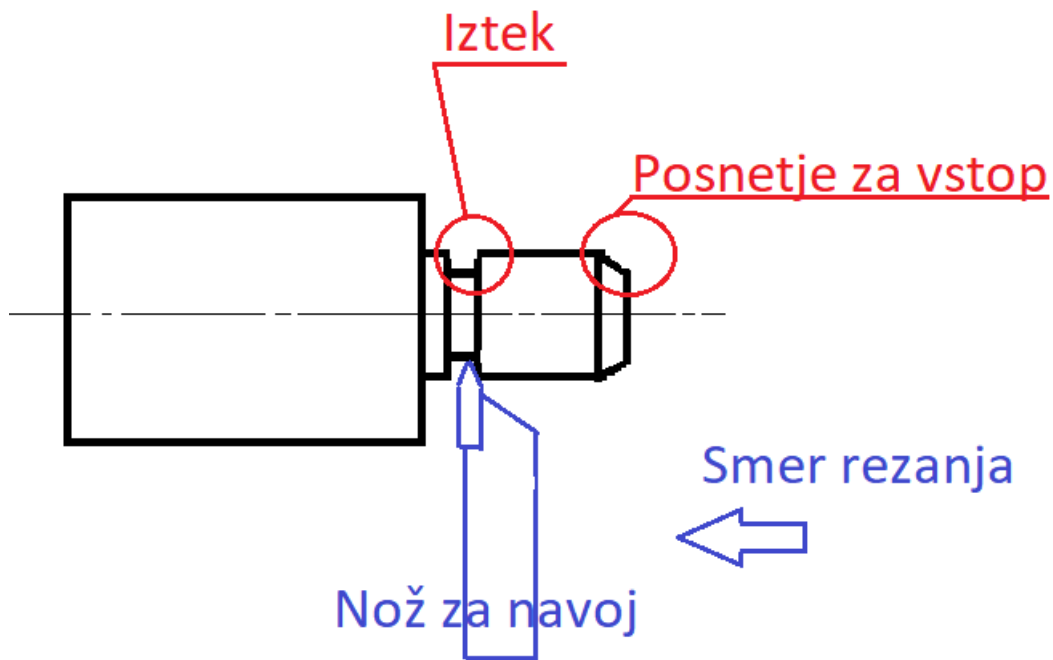
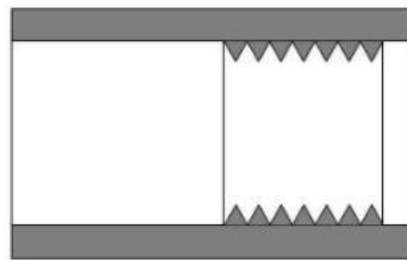
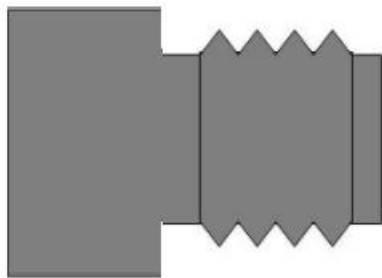
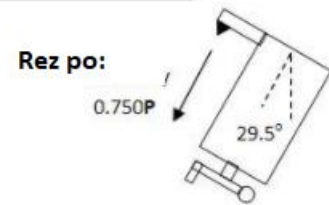
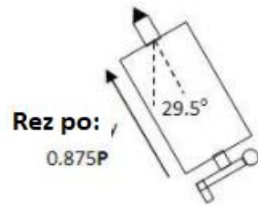
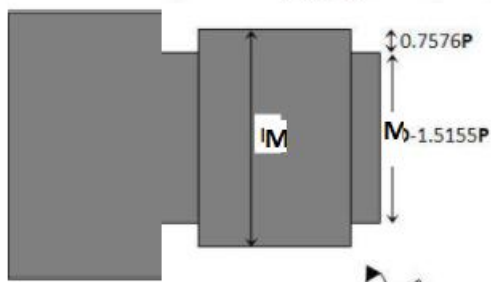
Naredimo iztek.

Nato počasi, z nizko rezalno hitrostjo 20 m/min zarezemo navoj, po 0,5 mm ali manj.

Nato posnamemo igle. Glej tudi : <https://www.youtube.com/watch?v=wwYQdi68074> Na videu je postopek rezanja malo drugačen, uporabil je navojno vreteno, vendar je na izteku navoja vreteno izključil (mi smo ustavili glavo), kar pomeni malo manjšo pot in malo manjši iztek. Zato pa je moral paziti na malo kolesce pri vklopu vretena na začetku navoja. Pod kolescem in oznakami navoja je cel grozd zobnikov, ki omogočajo da začnemo rez na točno določenem delu oboda navojnega vretena. Izbrati moramo pravega, glede na korak navoja.

SKICA RISBA (vir: <https://sl.okhowto.com/97833-Thread-Cutting-Internal-and-External-on-a-Myford-M-46>)

Korak = P mm Navoj = Mmm



Slika 1 Šablonski noč za razbremenitev vir: lastni