



LESNOOBDELOVALNI POSTOPKI, ORODJA in PRIPOMOČKI



NAJBOLJ POGOSTI OBDELOVALNI POSTOPKI (ali delovne operacije) SO:

1. MERJENJE IN ZARISOVANJE
2. ŽAGANJE
3. VPENJANJE
4. VRTANJE
5. DOLBENJE
6. BRUŠENJE
7. GRAVIRANJE
8. DRUGO (skobljanje, struženje, rezkanje)
9. SPAJANJE
10. ZAŠČITA LESA

Danes bomo spoznali prvih 7 postopkov.

1. MERJENJE in ZARISOVANJE

- Za odmerjanje razdalj uporabljamo meter (mizarski leseni ali kovinski tračni).
- Črte rišemo s pomočjo svinčnikov, ravnil in šestil.



- Kote odmerimo z geotrikotnikom.

2. ŽAGANJE

- Žaganje je razdvajanje obdelovanca na enega ali več delov
- Žage delimo na ročne in strojne (električne). Ročne žage so:



rezljača



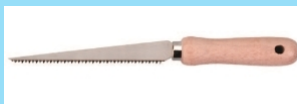
lokarica



fini lisičji rep ali
furnirska žaga



lisičji rep



luknjarica



zajernalnik

- Električne žage so: krožna žaga, tračna žaga, vbodna in vibracijska žaga.



vibracijska žaga



vbodna žaga



tračna žaga



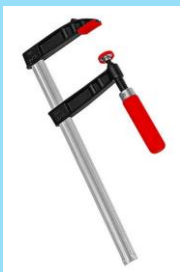
krožna žaga

3. VPENJANJE

- Pri določenih delovnih operacijah moramo obdelovanec vpeti, da se ne premika. To lahko storimo s pripomočki:

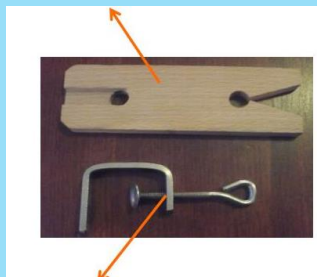


primež



svora

Mizica za rezljanje



spona

4. VRTANJE



- Vrtanje je izdelovanje lukenj s svedri.
- Vsi lesni svedri imajo ostro centrirano konico, ki varno vodi sveder in preprečuje, da bi ta zdrsnil.
- Svedre lahko vpneemo v naslednje stroje:



Ročni vrtalnik: električni (levo) in akumulatorski (desno)



Vrtalni stroj

- Les je potrebno na mestu vrtanja ustrezno označiti s svinčnikom in nato še s točkalom in kladivom. Luknjica, ki pri tem nastane omogoča, da bo pozicija luknje natančno tam.

točkalo



kladivo



Sveder za les

5. DOLBLENJE

- To je izdelovanje žlebov ali utorov.
- Orodja: ploščato dleto ali žlebilo za les (v obliki črke U ali V).
- Ločimo ročna dleta (rabimo še kladivo) ali električna dleta.



6. BRUŠENJE

- Groba obdelava s pilo za les ali rašplo.
- Fina obdelava površin s pomočjo brusilnega papirja. Za lažje delo ga lahko ovijemo okoli lesene kladice.
- Lahko brusimo tudi s tračnimi, kolutnimi ali vibracijskimi električnimi brusilniki.



- Brusimo na tisti strani koluta, ki se vrti navzdol. Če bi obdelovanec pritiskali z veliko silo, bi se ta začel žgati, zato ga moramo previdno in na rahlo pritiskati ob kolut.

7. GRAVIRANJE

- To je vžiganje različnih motivov na les.
- Graviramo z napravo, ki ji rečemo pirograf.



Da pri vžiganju v les ne poškodujemo mize, uporabimo podlago.

- Pirograf vklopimo in odložimo v stojalo ter počakamo, da se segreje.
- Držimo ga kot svinčnik, z lahkim prijemom vlečemo po lesu.
- Po končanem vžiganju pirograf odložimo v stojalo in ga izključimo. Ko se ohladi ga lahko pospravimo.



Varstvo pri delu

- Vedno moramo najprej poskrbeti za varno delo!
- Odvisno od postopka moramo uporabljati naslednja zaščitna sredstva: zaščitna očala, halja oziroma predpasnik, zaščitne rokavice ...
- Dolge lase spnemo.
- Delovni prostor dobo prezračimo.

