

Predmet: **Tehnologija materijala**

Konsultacije na mejl: [sanja.kekez@gmail.com](mailto:sanja.kekez@gmail.com)

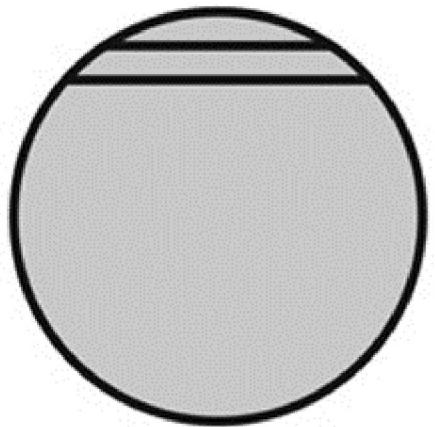
## **NAČINI REZANJA TRUPACA**

Postoje različite metode i tehnike rezanja trupaca i vađenja elemenata, kao što su čisto rezanje, rezanje okretanjem trupaca, jednostavno rezanje, kvalitetno, namensko kao i rezanje četvrtanjem.

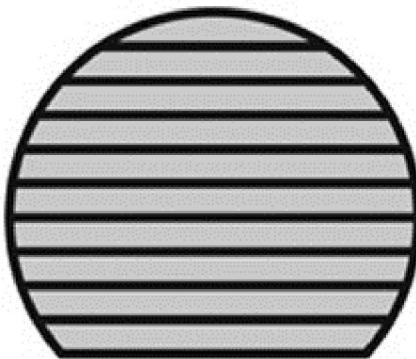


### **Čisto rezanje**

Ovo rezanje, poznato i kao rezanje sa okrajcima, ili rezanje **na skroz**, se vrši kada se trupac izreže do oko polovine sa jedne strane, a zatim se jednom okreće na suprotnu stranu, te se u tom položaju do kraja izreže. Iako je ovaj vid rezanja najjednostavniji i najbrži, svaka daska se mora naknadno okrajčiti kako bi dobila veću vrednost. Ovako dobijene daske su često široke i teške, nižeg kvaliteta i mogu imati puno grešaka a često pučaju tokom procesa sušenja. Ovaj način rezanja se primenjuje u nedostatku vremena i kod loših trupaca.



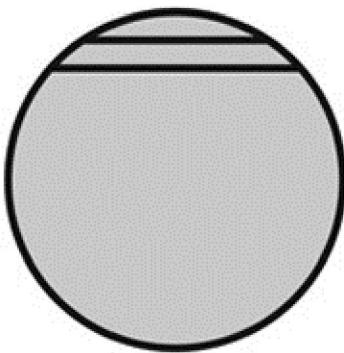
1



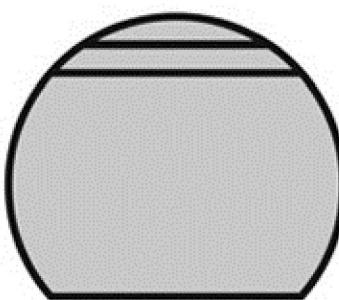
2

#### Rezanje okretanjem trupaca

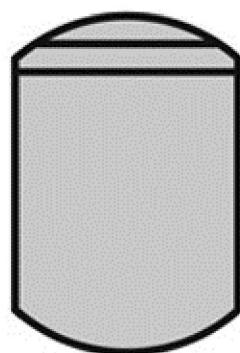
Kod ovog rezanja, prvim rezovima se skidaju okrajci sa svake strane okrećući trupac za  $180^\circ$ , kako bi napravili rez na suprotnoj strani. Nakon toga se okreće za  $90^\circ$  kako bi napravili rez na trećoj strani, te potom još za  $90^\circ$ , kako bi i sa četvrte strane skinuli koru. Ovako je trupac oblikovan u prizmu. Prizma se šalje dalje na drugu mašinu za dalje otvaranje trupca ili se prodaje kao poluproizvod. Rezanjem trupca u oblik prizme se maksimizira proizvodnja u kubnim metrima po danu i obično se primenjuje u čitavoj drvenoj industriji. Ovaj vid rezanja se prvenstveno koristi pri rezanju trupaca srednjeg i nižeg kvaliteta, a može se uštedeti vreme i napor prilikom rada sa nekvalitetnom drvenom građom.



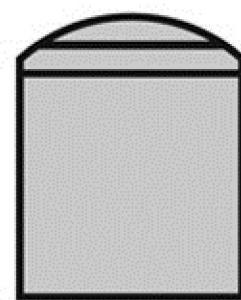
1



2



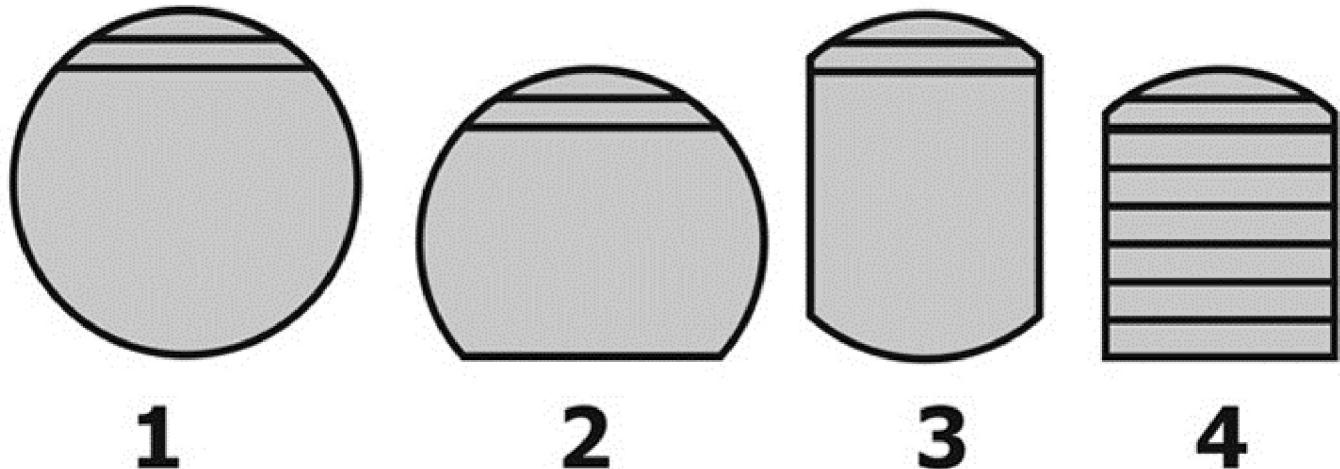
3



4

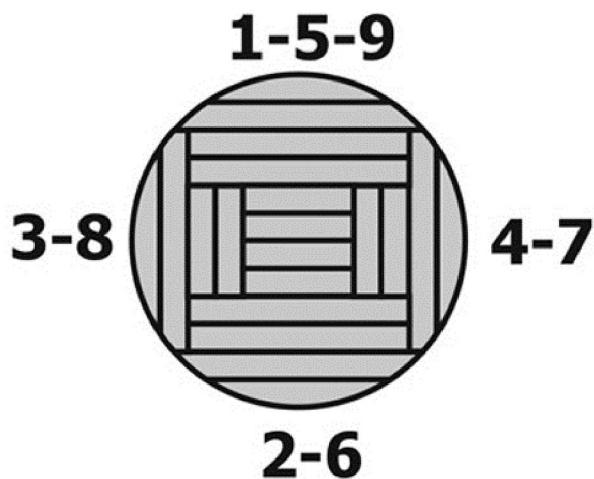
### Jednostavno rezanje

Kao i kod rezanja okretanjem trupaca, rezanje se započinje rotacijom i skidanjem okoraka sve dok sredina trupca ne poprimi četvrtasti presek. Tada se reže dalje kako bi iz trupca izvukli maksimalnu količinu dasaka raznih širina. Ukoliko je to potrebno, daske se okrajče dodatnim rezom dok su postavljene vertikalno. Ovim načinom rezanja se mogu dobiti izvrsni elementi.



### Rezanje visokokvalitetnih trupaca

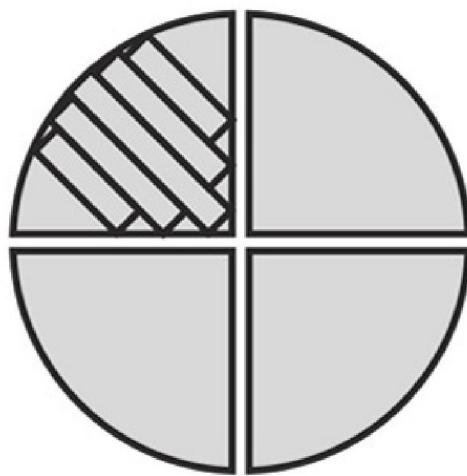
Ovaj metod je veoma popularan u SAD-u i Kanadi, ali svakako je korisno znati kako se reže trupac ovom metodom. Sa trupca se skine jedna daska, okreće se za  $180^\circ$ , izreže se nova daska, i postupak se ponovi još pet puta. Posmatrajući sa finansijskog aspekta, ovo rezanje je najbolje primenjivati kada radimo sa srednje i visokokvalitetnim trupcima. Nedostatak ovog metoda rezanja je teško okretanje trupaca na nekim brentama za svaku dasku, i dnevni kapacitet proizvodnje je manji.



## Rezanje četvrtanjem

Razlog za ovakav vid rezanja je velika potražnja za ovakvim daskama zbog izgleda površine daske kao i strukture godova u nekom tvrdom drvetu. Recimo, hrastovina koja je rezana na ovaj način je vrednija od obično izrezane hrastovine.

Ove daske su izdržljivije u procesu sušenja, što znači da se neće savijati tokom sušenja i da će se skupljati manje od obične rezane građe. Zbog ovih prednosti drvoprerađivači i proizvođači masivnog nameštaja preferiraju ovaku vrstu građe. Međutim, neće se svakoj vrsti drveta koja je rezana ovako povećati vrednost. Povećanu vrednost ovako izrezanog trupca određuju uglovi godova koji prolaze kroz dasku. Iako postoje različita mišljenja, smatra se, da se potpuno kvalitetna građa putem četvrtanja dobija kada su godovi pod 80-90° prema licu daske. Ovakvom metodom rezanja se takođe može proizvesti rezana građa sa godovima koji su 45 do 80° prema licu daske. Ovom metodom se režu daske za bačve.



### Prednosti metoda rezanja četvrtanjem

- Lepo prelivanje površinske strukture je veoma tražena osobina među prerađivačima drveta
- Upola manje skupljanje po širini u odnosu na jednostavno rezanje dasaka (3% prema 6%)
- Polako sušenje sa manjim rizikom od grešaka tokom sušenja
- Stabilnije su daske u vlažnom okruženju
- Ravnomernije se troše pri habanju, npr. Parketi i podovi

### Mane metoda rezanja četvrtanjem

- Čest slučaj do 20% manje iskorišten trupac
- Najmanji kapacitet rezanja na dan
- Zahteva 15% duže vremena sušenja
- Skuplja se dvostruko više puta u debljini u odnosu na jednostavno rezanje građe
- Imat će šiljaste kvrge koji smanjuju čvrstoću daske

**Pitanja za ponavljanje:**

- 1. Nabroj koji načini rezanja drveta na pilanama postoje.**
- 2. Skiciraj svaki način rezanja.**