

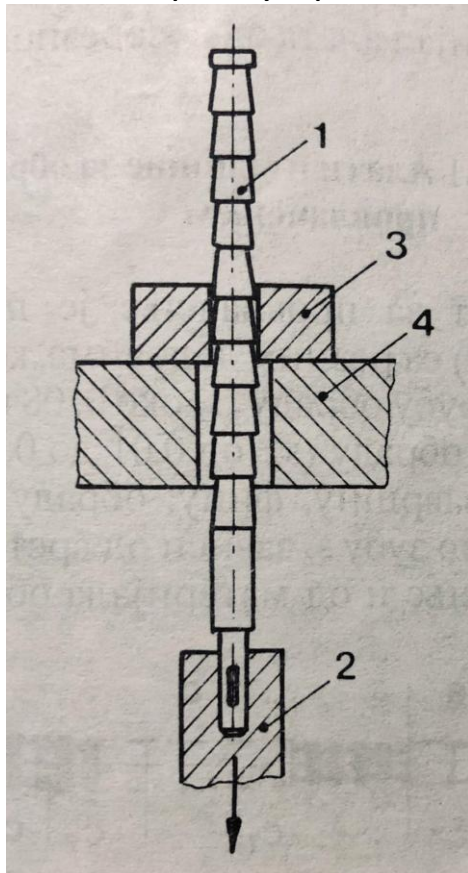
Предмет: Технологија обраде  
Професор: Миливоје Јелачић  
Наставна јединица:  
Поступак извођења обраде провлачењем  
Консултације: [milijelacic@gmail.com](mailto:milijelacic@gmail.com)

Добар дан II<sub>10</sub>, II<sub>9</sub>

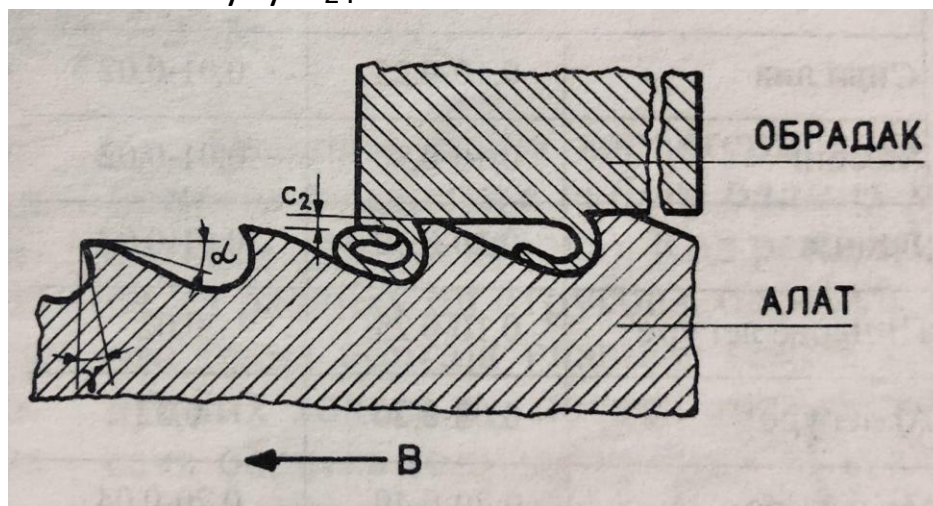
Искрено се надам да сте сви добро, хајде да наставимо гдје смо стали, данас је по нашем програму лекција: „Поступак извођења обраде провлачењем“.

### Поступак извођења обраде провлачењем

Провлачење је поступак обраде скидањем струготине, при чему се користи вишесјечни алат- провлакач, који се креће у правцу своје осе. На цртежу приказана је шема обраде провлачењем.

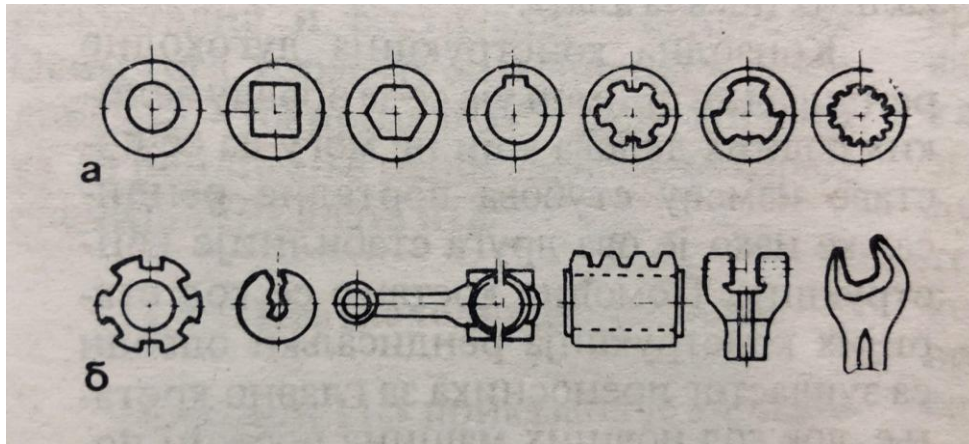


Провлакач 1 је својим доњим крајем причвршћен за вучни елемент машине 2 којим се провлакач вуче наниже. Обрадак 3 је постављен на радни сто 4 машине и кроз претходно избушен отвор на обрадку провуче се провлакач својим доњим делом (вођицом), чији пречник одговара отвору на обрадку. Зуби провлакача идући од доњег дела ка горњем постепено се повећавају, док пресјек провлакача на горњем делу одговара готовом профилу који се израђује. Алат се креће праволинијски наниже, при чему се проширује првобитни отвор на обрадку, тако да округли отвор постепено прелази у одређени профилисани отвор. Повећањем сваког следећег зуба провлакач постиже се да он скида одређену дебљину материјала односно да постоји посмак по зубу  $S_z$ .



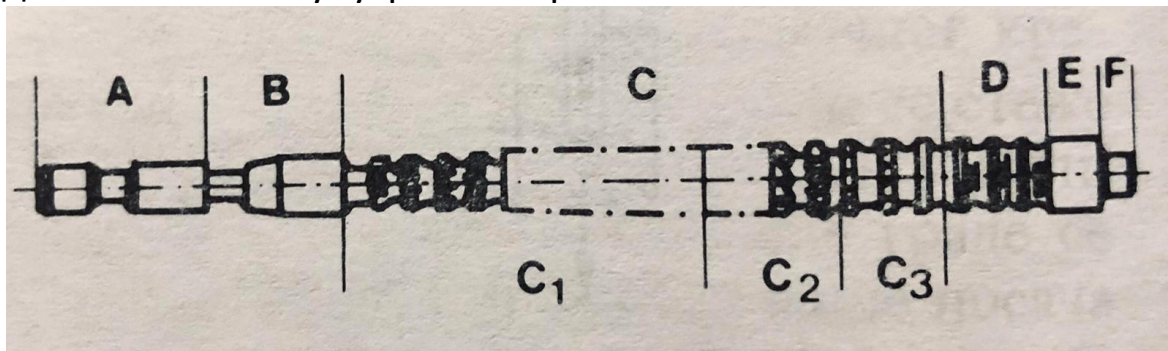
Посмак и углови зуба провлакача

- А) Унутрашње провлачење
- Б) Спољашње провлачење



Пошто провлакач изводи главно праволинијско кретање без помоћних кретања, тако да је по својим основним кретањима провлачење врло једноставан поступак обраде, исто тако и машине, али је зато алат-провлакач веома сложен и скуп за израду. Избор режима обраде провлачењем разликује се од избора обраде осталих до сада описаних поступака обраде.

Алат за провлачење је провлакач са резним деловима, који имају зубе за грубу обраду ( $S_z$  око 0,8 mm), зубе за чисту обраду ( $S_z$  од 0,01 до 0,02 mm) и зубе за завршну, фину, обраду ( $S_z = 0$ ). Посмак по зубу  $S_z$  зависи од врсте алата за провлачење и од материјала обратка. На цртежу приказани су карактеристични делови алата за унутрашње провлачење.



Део А провлакача је хватиште, а В је вођица. Део С су зуби за обраду и то:  $C_1$  за грубу обраду,  $C_2$  за чисту и  $C_3$  за завршну обраду. Део Д представља калибрисани део, који обезбеђује завршни облик траженог профила. Део Е је задња вођица, а Ф хватиште. Резни део за завршну обраду има константан пречник да би се задржала коначна димензија отвора.

Машине за провлачење се, према правцу кретања провлакача, деле на хоризонталне и вертикалне, а према положају површина које обрађују – на машине за унутрашње и машине за спољашње провлачење.

Покушајте утврдит јединице обраде скидањем струготине! Када се јављате пишете име и презиме, разред и предмет!

Знате и сами да водим евиденцију о оцјенама и понашању сваког од вас од почетка школске године па све до данас тако ћу наставити и даље. То је све што се тиче данашње лекције будите ми здраво и испоштујте правила понашања Министарства здравља.

Поздрав професор Јелачић.