

## JE LI LAKO BITI LIMAR?

Alija Muminagić, Danska i Nikol Radović, Sisak

**B**liži se završetak školske godine pa brojni osmaši razmišljaju o izboru škole u kojoj će nastaviti školovanje. Jedno od mnogobrojnih zanimanja za koje se mogu školovati jest zanimanje limara/limarice. Evo dijela teksta o tom zanimanju objavljenog na službenoj stranici <https://e-usmjeravanje.hzz.hr/limar>.

### Kratak opis

Limari izrađuju, postavljaju i popravljaju proizvode i dijelove proizvoda od metalnih (pocinčanih ili bakrenih) limova.

### Opis poslova

Limari zaposleni u građevinskoj industriji u radionicama izrađuju limene cijevi i cijevne elemente, ležeće i viseće žlijebove, okapnice i rubne limove. Proces obrade lima započinje mjerenjem i zacrtavanjem limarskih konstrukcija na limu, nakon čega se kroji i razvija odgovarajući limeni plašt. Potom se pomoću alata (limarskih škara, valjaka i dr. ručnih alata) i strojeva lim obrađuje odgovarajućim postupcima: zavarivanjem, zakivanjem, presavijanjem, valjanjem, bušenjem, lijepljenjem i vijcima. Nakon izrade, služeći se ručnim alatom, limari montiraju završene limene elemente na građevinu, zaštićuju ih premazima i lakovima te obavljaju kontrolu radova i njihov popravak. Limari se također bave i izolacijskim radovima. Majstori limari organiziraju rad u radionici i na gradilištu te vode računa o utrošku materijala, vremena i energije za obavljanje nekog posla. Također vrše proračun materijala i određuju cijene gotovih proizvoda.

Osim u građevini, područje rada limara je i izrada limenih ormara, kutija i ostalog metalnog pokućstva – lijevaka, vedrica, raznog posuđa, lukova i dr. Pri izradi takvih predmeta limari vode računa o estetici, dizajnu i skladu forme i sadržaja limarskog predmeta te ga osmišljavaju s obzirom na zahtjeve tržišta.

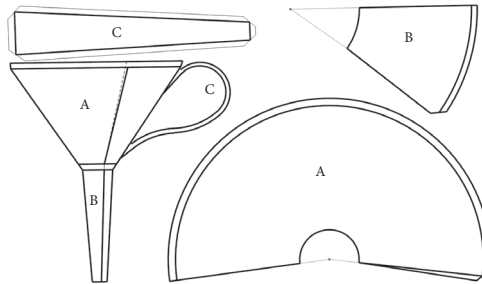
### Znanja, vještine i poželjne osobine

Limari bi trebali dobro poznavati različite materijale (željezo, čelik, obojeni i plemeniti metali i sl.) te načine njihove obrade i zaštite. Poznavanje volumena i oplošja tijela te trodimenzijskog oblikovanja vrlo je važno u izradi limenih predmeta.

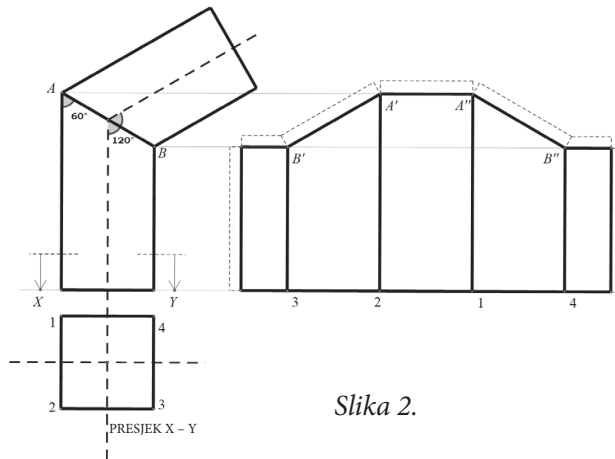
Osim stručnih znanja koja se stječu u školi i u praksi, limari trebaju biti dobrog općeg zdravstvenog stanja. Za obavljanje poslova limara potrebno je biti spretni.



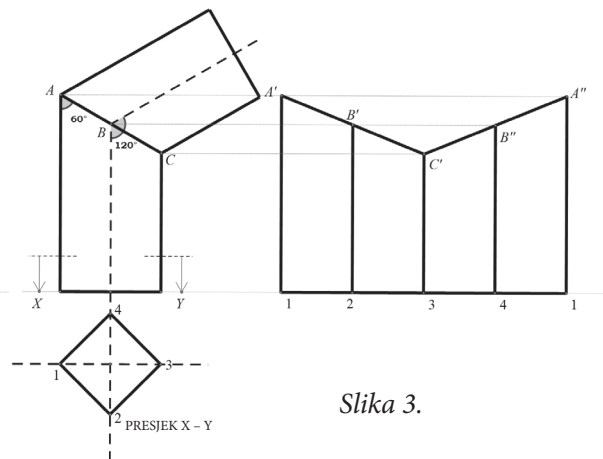
Jedan od uporabnih predmeta koje bi limar trebao znati napraviti jest lijevak. Na sljedećim su slikama upute za izradu lijevka. Treba li limaru matematika?



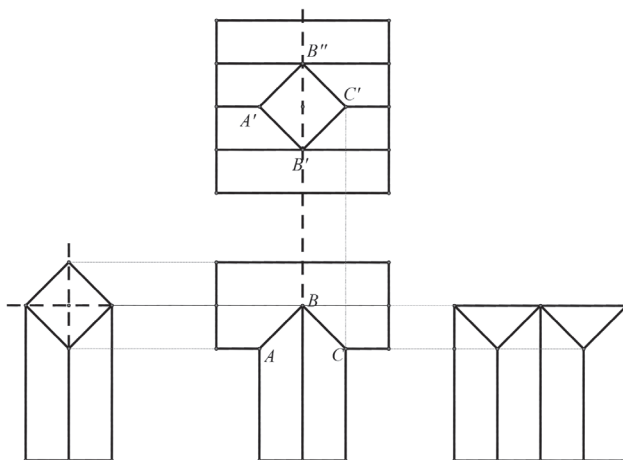
Slika 1. Nacrt limenog lijevka, mreža dijelova od kojih se lijevak sastoji.



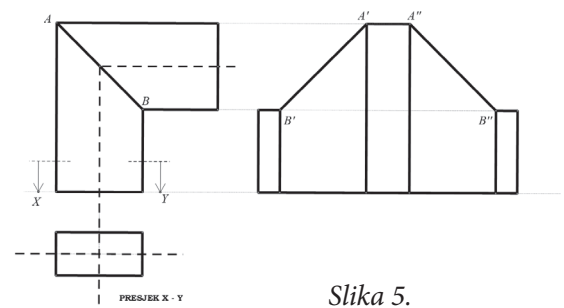
Slika 2.



Slika 3.



Slika 4.



Slika 5.

