

# LEMLJENJE ALUMINIJA

Aluminij je izvanredan materijal za mehaničke konstrukcije kod radio-amaterskog rada, lagan je i mekan pa se lako obrađuje, ali ima i jednu negativnu osobinu: »ne može« se lemiti. Malo je poznata jednostavna metoda lemljenja aluminija koju može izvesti svatko s prosječno opremljenom radionicom, štaviše sve potrebno za to nalazi se vjerojatno i u vašoj ladici.

Citav problem proizlazi iz brze, gotovo trenutne oksidacije aluminija na površini, što sprečava dodir aluminija i sredstva za lemljenje (cin, tinol). Da bi se omogućilo lemljenje aluminija, potrebno je na neki način spriječiti oksidaciju. Za manje komade aluminija to se može učiniti vrlo jednostavno.

Potreban alat sastoji se od jačeg lemila, cina ili tinola, kantice s mašinskim uljem za podmazivanje i žileta ili nožića.

Dijelove koje želimo zalemiti prvo ćemo prevući slojem cina ili tinola na slijedeći način:

— Na površinu koju želimo zalemiti kapnemo nekoliko kapi mašinskog ulja, tako da se površina potpuno prekrije. Ulje će spriječiti dodir zraka i aluminija i na taj način otkloniti oksidaciju.

— Žiletom ili nožićem preko ulja ostrugati ćemo površinu aluminija, tako da postane sjajna. Ostrugani dijelovi moraju stalno biti prekriveni s uljem, jer će u protivnom ponovno doći do oksidacije.

— Pomoću lemila kapnemo s visine od 10 mm na ostrugane dije-

love rastopljeni cin, tako da cin prekrije sve ostrugane dijelove, jer će nakon izgaranja ulja cin preuzeti zaštitu površine.

— Jako lemilo prislonimo uz površinu aluminija i zagrijavamo tako dugo dok ulje ne izgori i cin se »uhvati« za aluminij. Potrebno je jako lemilo zato što je aluminij dobar vodič topline, pa će se toplina brzo razvoditi, a potrebna je i visoka temperatura koja će spaliti ulje.

— Na taj način potrebno je prevući oba dijela koje želimo međusobno zalemiti. Kad smo to učinili dijelove međusobno dodirnemo i ponovno zagrijemo s lemilom da se spoje. Ako je potrebno za bolji spoj, možemo dodati još cina. Spoj je čvrst i posao je završen.

*Miroslav JURKOVIC, dipl. inž.*