Lijevanje

Lijevanje je vrsta mehaničke obrade kada se materijal, od koga želimo oblikovati neki predmet, rastopi i u tekućem stanju ulijeva u pripremljeni kalup, gdje prilikom hlađenja i očvršćavanja dobije oblik i dimenzije prema šupljini kalupa. Danas tehnologija lijevanja predstavlja sintezu dostignuća većeg broja nauka i naučenih disciplina, kao što su : kemija, fizika, tehnologija materijala i niz drugih oblasti mašinske tehnike. Lijevanjem, u stvari, počinje osnovna faza oblikovanja bilo kog materijala i legure radi dobivanja pogodnog oblika za dalju preradu, mada se najčešće, kad je riječ o lijevanju, misli na lijevanje proizvoda koji se mogu upotrijebiti u eksploataciji, bez ili sa naknadnom površinskom obradom. Lijevanje metala i legura ima veoma značajnu ulogu u tehnologiji obrade metala, jer odljevci danas čine znatan udio u proizvodnji sastavnih dijelova velikog broja strojeva i uređaja, a u nekim slučajevima lijevanje je toliko napredovalo da danas postoje mogućnosti da se liju odljevci velikih dimenzija, težine i složenog oblika, do onih najpreciznijih s tolerancijama u stotim dijelovima milimetara, koji se nakon lijevanja i čišćenje ugrađuju bez ikakve dalje obrade. Kalupi su šuplja tijela koja služe da se u njih ulije rastopljeni metal od koga se želi dobiti odljevak. Oblik šupljine u kalupu odgovara odljevku sa uvećanim dimenzijama za procenat skupljanja materijala koji se lije i dodacima za eventualnu naknadnu obradu odljevka. Jezgra formiraju unutarnju šupljinu u odljevku, pa su za vrijeme lijevanja okružena tekućim metalom.

Nastavni sadržaj naučiti do 29.5.2020.