

Namen
/Cilj

Lasersko graviranje je trajnostna rešitev pri označevanju polimerov. Graviramo lahko napise, slike, Za graviranje imamo na FTPO na razpolago Automator napravo za lasersko graviranje, ki je sestavljena iz Superior označevalne naprave z vgrajeno lasersko enoto VIS 10W Nd:YVO₄.



Goriščna razdalja pri graviranju je 193 mm. To razdaljo je potrebno za različne tipe polimerov rahlo spremeniti, da bodimo optimalno kvaliteto graviranja. Pri graviranju lahko spreminjamo še hitrost graviranja, dolžino laserskega pulza in jakost laserja. Pri velikih hitrostih in majhnih jakostih laserja dobimo običajno oznake, kjer gravirana površina polimera expandira, kjer uporabimo nižje hitrosti in velike jakosti dobimo vbočeno gravuro, kjer material dejansko izpari in je napis poglobljen.


 Tehnologija
/Metode

Rezultati

Lasersko graviranje smo uporabili tudi pri poletni šoli, ki smo jo izvedli konec avgusta na FTPO. Udeleženci so imeli priložnost, da so povsem sami gravirali svoje ime in si tako lastnoročno izdelali spomin na udeležbo na poletni šoli na FTPO v Slovenj Gradcu. Po graviranju smo si tudi skupaj pogledali rezultate graviranja s pomočjo Keyence mikroskopa. Tako so spoznali, da je vidna gravura laserskega graviranja dejansko eksanadirana nad površino kosa.

S tem so spoznali možnost trajnostnega označevanja polimernih izdelkov, ki je primerno tudi za označevanje npr. kovinskih izdelkov.

