

Lasersko podprti optični nadzor visokotlačnih ulitkov iz aluminija

Valter Gruden¹ - Drago Bračun² - Janez Možina^{2*}

¹Hidria-Rotomatika d.o.o.

²Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo

Predstavljamo novo metodo nadzora površine visoko tlačnih ulitkov iz aluminija. Z njo želimo izboljšati dosedanjo prakso, pri kateri se ugotavlja prisotnost površinskih napak kot so dvoslojnosti, nezalitosti in hladni zvari zgolj vizualno. Osnova nove metode je laserska triangulacija. V prispevku opisujemo merilni sistem, postopek meritve, računalniško obdelavo oblaka izmerjenih točk s poudarkom na odkrivanju površinskih napak ter primerjavo delovanja nove metode z vizualnim pregledom.

© 2008 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

Ključne besede: tlačno litje aluminija, kakovost površin, nadzor kakovosti, 3D meritve, merilni laserski sistemi

*Naslov odgovornega avtorja: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, Aškerčeva 6, 1000 Ljubljana, janez.mozina@fs.uni-lj.si