

Forgácsolással és additív megmunkálással gyártott fröccsszerszám hűtési szimulációinak összehasonlítása

RENKÓ József Bálint¹, KEMÉNY Dávid Miklós², Dr. NYIRŐ József³

^{1,2} Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Gépészmérnöki Kar, Anyagtudomány és Technológia Tanszék,
Magyarország, 1111 Budapest, Bertalan Lajos utca 7. telefonszám: +36 1 463-1234

³ Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Gépészmérnöki Kar, Gyártástudomány és -technológia Tanszék,
Magyarország, 1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. telefonszám: +36 1 463-2515

¹renko.jozsef@edu.bme.hu, ²kemenydauid@edu.bme.hu, ³nyj@manuf.bme.hu

Összefoglalás

A ma használt korszerű gyártási technológiákkal lehetőségünk nyílik az eddig használt szerszámok, gépek újragondolására. Kiváló példa erre a fröccsöntés, mert az additív megmunkálással gyártott szerszámok speciális, nagy bonyolultságú hűtésrendszerrel láthatóak el. Felmerül azonban a kérdés, hogy vajon az így kialakított, drágább szerszámbetétekkel valóban lehetőségünk van olcsóbban gyártani?

Kulcsszavak: additív megmunkálás, szimuláció, fröccsöntés, Moldex 3D, összehasonlítás

Abstract

With the modern manufacturing technologies we have the opportunity to redesign the tools and machines in use. An example for that is injection moulding, because using additive manufacturing we can create tools with highly complex cooling systems. But the question arises whether it is worth using more expensive tools?

Keywords: additive manufacturing, simulation, injection moulding, Moldex 3D, comparison