

Možnosti implementace aditivních technologií do slévárny drobných odlitků

Corresponding author:

Filip Votava, votavaf@rti.zcu.cz, Západočeská univerzita v Plzni

Co-authors:

David Bricín

Abstract:

Tento příspěvek je zaměřen na možnost implementace různých technologií aditivní výroby do procesu vytavitelného modelu. Nejčastěji používané AM technologie byly použity pro tisk vytavitelných modelů klapek pro hudební nástroje. Implementace byla provedena za účelem urychlení výrobního procesu nových produktů ve slévárně. Výstupem práce by měla být optimální AM technologie v závislosti na získané kvalitě povrchu a tvaru pro vytvoření vytavitelného modelu spolu s doporučením vhodného materiálu. Dále byla hodnocena finanční stránka variant. Pro vyhodnocení optimální technologie byly provedeny: analýza obsahu popela, vizuální kontrola, drsnost povrchu a topografie tištěných modelů. Po těchto analýzách byly vytavitelné modely zaformovány, formy vypáleny a byla do nich odlita slitina cínu. Odlitky byly podrobeny stejným analýzám jako u modelů, navíc byla provedena rentgenová analýza, a nakonec byly vyhodnoceny vady odlitků.

Key words:

Vytavitelný model, aditivní technologie

