

Zpráva školitele o vědecké činnosti doktoranda

Doktorand: **Ing. Josef Káňa**

Školitel: **Doc. Ing. Ludmila Kučerová, Ph.D.**

Ing. Káňa se během svého doktorského studia zabýval především materiálově-technologickým modelováním s využitím termo-mechanického simulátoru. Spolupracoval na výzkumných činnostech a projektech Výzkumného centra tvářecích technologií FST a později Regionálního technologického institutu FST. Mezi jeho nejvýznamnější projekty s ohledem na téma jeho disertační práce patřil projekt Alfa TA02010390 (Inovace a vývoj nových procesů termomechanického a tepelného zpracování zápustkových výkovků transferem poznatků získaných materiálově-technologickým modelováním), mezinárodní projekt effiPRESS (Development of energy-efficient press hardening processes based on innovative sheet and tool steel alloys and thermo-mechanical process routes) a účast na řešení několika dílčích úkolů projektu RoRTI. Doktorand se také průběžně podílel na řešení SGS projektů prof. Maška a doc. Kučerové, které byly zaměřeny na vývoj různých typů vysocepevných ocelí a optimalizaci jejich tepelného nebo tepelně-mechanického zpracování.


V rámci svojí činnosti na FST ing. Káňa navrhnul a realizoval významnou modifikaci chladicího systému termo-mechanického simulátoru. Díky jeho úpravě se podstatným způsobem zvýšila spolehlivost a opakovatelnost prováděných režimů tepelného a tepelně-mechanického zpracování, která je klíčová pro úspěšný výzkum a vývoj moderních vysocepevných materiálů.

Jako interní doktorand se Ing. Káňa dlouhodobě podílel na zajištění výuky na KMM, a to především cvičení z předmětu Nauka o materiálu a 3x se zúčastnil SVOČ.

Ing. Káňa je autorem nebo spoluautorem 25 odborných publikací vedených v databázích Scopus nebo WOS a spoluautorem impaktovaného článku. Opakovaně se aktivně účastnil mezinárodních konferencí DAAAM a Metal. Má H index = 5 (Scopus).

Během doktorského studia absolvoval ing. Káňa tři zahraniční stáže o délce cca 4-6 týdnů, a to na Erich Schmid Institute of Materials Science, Leoben, Rakousko a 2x na TU Chemnitz.

V Plzni 30.9. 2020


.....
Doc. Ing. Ludmila Kučerová, Ph.D.