

## Zpráva školitele o vědecké činnosti doktoranda

Doktorand: **Ing. Ibrahim Khodr**

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

Doktorand Ibrahim Khodr se po nástupu na doktorské studium zapojil do činnosti Výzkumného centra tvářecích technologií FST, ZČU v Plzni. Jeho práce byla spojena se získáváním dat v průběhu skutečných tvářecích procesů a vývojem odpovídajících modelů termomechanického zpracování. V období 2012-2015 spolupracoval na řešení projektu Alfa TA02010390: Inovace a vývoj nových procesů termomechanického a tepelného zpracování zápusťkových výkovků transferem poznatků získaných materiálově-technologickým modelováním.

V průběhu roku 2015 strávil jeden měsíc na TU Chemnitz, Institut für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik (IWW), kde se rovněž zabýval experimentálními pracemi spojenými s termomechanickým zpracováním ocelí a zkoušením jejich mechanických vlastností.

Od roku 2015 se doktorand zapojil do výzkumných činností Laboratoře experimentálního tváření Regionálního technologického institutu FST, ZČU v Plzni. V období 2015-2018 se podílel na řešení projektu effiPRESS -- Development of energy-efficient press hardening processes based on innovative sheet and tool steel alloys and thermo-mechanical process routes a od roku 2015 se aktivně účastní řešení 5 dílčích cílů projektu RORTI.

Výsledky svojí práce publikoval doktorand průběžně na domácích i zahraničních konferencích s výstupem do WOS a účastnil se též univerzitní soutěže SVOČ. Průběžně se podílel také 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.

Doktorand je autorem nebo spoluautorem 12 odborných publikací, z toho jsou 2 příspěvky v časopisech (jeden impaktovaný, druhý SCOPUS), 9 příspěvků je ve sbornících mezinárodních konferencí (9x WOS), 1 příspěvek je ve sborníku SVOČ. Doktorand má H index =4 (Scopus).

V Plzni dne 31.8.2020



Doc. Ing. Ludmila Kučerová, Ph.d - školitel