

## STANOVISKO ŠKOLITELE K DISERTAČNÍ PRÁCI

**Školitel:** doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.  
**Student:** Ing. Václav Janošík  
**Studijní program:** Procesní inženýrství – P3909  
**Studijní obor:** Nástroje a procesy – 3909V013  
**Název práce:** Vliv pigmentů na vlastnosti plastového dílu

Ing. Václav Janošík se ve své disertační práci zabývá vlivem přidávaného pigmentu (barviva) na konečné vlastnosti dílů (zkušebních těles) vyráběných technologií vstřikování.

V rámci práce byla připravena zkušební tělesa jak z amorfního, tak ze semikrystalického polymeru, do kterých bylo přimícháno definované množství barviva. Na takto připravených tělesech byly provedeny mechanické zkoušky (zkouška v tahu, rázová zkouška), kolometrické testy (kolometrické vlastnosti, reflexní spektra), kontrola finálních rozměrů (smrštění v hlavním a vedlejším směru) a tokové vlastnosti (index toku taveniny). Pro účely měření smrštění byla studentem navržena a vyrobena testovací forma. Získané hodnoty byly statisticky zpracovány a vhodným způsobem prezentovány pomocí tabulek a především grafů.

Doktorand pracoval samostatně, během studia si osvojil celou řadu dovedností spojených s vypracováním práce. Mezi tyto patří například ovládání a nastavování vstřikovacího stroje, programování a ovládání CNC stroje a přístrojů sloužících k vyhodnocení zjišťovaných vlastností. Průběh činností pravidelně konzultoval jak se školitelem, tak i s dalšími odborníky zabývající se danou problematikou.

Výsledky dosažené v disertační práci představují využitelný potenciál v praxi při výrobě barvených plastových dílů.

Ing. Václav Janošík splnil všechny požadavky a nároky předepsané pro doktorský studijní program a já doporučuji disertační práci k obhajobě.

Ve Zlíně dne 29. 8. 2019



doc. Ing. Michal Staněk, Ph.D.