

Zadání bakalářské práce:

Jméno a příjmení: Martin Vrkoslav

Studijní program: B2341 Strojírenství

Obor: 2301R030 Výrobní systémy

Zaměření: Řízení výroby

Název:

Zvýšení produktivity výroby při technologii ve firmě Formcad s.r.o.

Předložená bakalářská práce obsahuje 50 stran textu, 3 přílohy, 13 tabulek, 16 obrázků, 7 grafů a elektronický záznam diplomové práce na 2 CD. V seznamu použité literatury je uvedeno celkem 23 odkazů. Bakalářská práce postrádá seznam použitých značek a zkratek, ty jsou však vysvětleny u dílčích vzorců v textu. Obsahuje seznam obrázků, tabulek, grafů a příloh.

Cílem bakalářské práce je navrhnout nové řešení, kterým se dosáhne zvýšení produktivity výroby děr průměrů 14 pro závit M16 a průměru 22 mm pro závit M24 a průchozí otvor pro imbusové šrouby průměru 22.

Práce je členěna do dvou hlavních částí, do části teoretické a části experimentální. V části teoretické pan Vrkoslav dostatečně prokázal a na velmi dobré úrovni zpracoval analýzu dosavadních publikovaných poznatků v technologii vrtání otvorů z hlediska potřeb zadané bakalářské práce. Aspirant velmi dobře a přesně provedl analýzu stávajícího stavu výroby a identifikoval slabé místo technologie.

V části experimentální provedl přímo ve výrobě sérii zkoušek a ladění nástrojů. Kvalitně se vypořádal se změřením, vyhodnocením a následným zpracováním většího objemu dat. Citlivě a detailně zohlednil vzhledem k typové výrobě všechny aspekty a to jak technologické, tak i ekonomické. Výsledky detailně představil v grafech ekonomického zhodnocení, jež považují za nejprínosnější v celé bakalářské práci.

Pro úplnost bakalářské práce bych poprosil v rámci obhajoby prodiskutovat:

1) Vliv procesní kapaliny při vrtání. Jaký účinek převyšuje chlazení či mazání v porovnání s ostatními technologiemi?

2) Prosím o rozbor nástrojových úhlů a popis klasického šroubovitého vrtáku z HSS.