

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Aneta Milsimerová

Oponent bakalářské práce: Ing. Václava Pokorná

Předložená bakalářská práce studentky Anety Milsimerové s názvem: „Analýza norem dokončování labyrintových kroužků“ splňuje svým obsahem zadání v plném rozsahu. Čítá 44 stran textu, včetně doplňujících obrázků a tabulek. Součástí práce je 5 samostatných příloh, které vhodně doplňují text a deklarují výsledky provedené analýzy spotřeby času.

Úvodní kapitola je zaměřena na seznámení s firmou Škoda Power, která je v současnosti jedním z nejvýznamnějších výrobců parních turbin pro náš i světový trh. Součástí výroby tohoto zařízení jsou i komponenty, které jsou uváděny pod názvem: Kroužky labyrintové šestidílné. Výroba uvedených kroužků ve firmě prochází změnovým řízením. Ta se týká výběru polotovaru. Upouští se od výkovku a přechází se k výrobě segmentů z ploché tyče. Změna je doprovázena i novým technologickým postupem, což má, kromě jiného, za následek změnu výrobních časů.

V kapitole č. 3 je proveden teoretický rozbor členění spotřeby času při práci. Jsou zde definovány zavedené pojmy, týkající se normování času. Zároveň je popsána metodika provádění časových studií s parametry výběru a jejich vhodné aplikace ve výrobě.

Čtvrtá kapitola předložené bakalářské práce navazuje na předchozí teoretickou část. Je v ní popsán postup přípravy samotného měření a rozdělení dokončovací operace výroby labyrintových kroužků do tří samostatně měřitelných úseků, včetně vhodného doplnění schématickými nákresey a popisy dílčích výrobních operací.

Závěr práce je věnován souhrnu naměřených dat. Byla zvolena forma jednoduchých tabulek, které jsou v další, následující 5. kapitole, zpracovány jednoduchým statistickým propočtem (na základě počtu provedení a výsledkem jednotlivých měření) v hodnotu nazvanou Odhad kusového času T_{OA} a Odhad přípravného času T_{OB} . Obě tyto hodnoty, kusového i přípravného času, jsou porovnány s předepsanou normou času. Provedená analýza norem potvrdila domněnku technologů z firmy, která vedla k zadání této bakalářské práce, tj. výrazného rozdílu odhadu spotřeby času dokončovací operace od základní normy, která je uvedena v technologickém postupu (viz. Příloha č.2).

Jako oponent této práce hodnotím vysokou úroveň zpracování, pečlivost a výborné teoretické znalosti z oblasti technologické přípravy výroby, konkrétně pak z oboru normování práce. Jako připomínku bych uvedla nečitelnost dat v pozorovacích listech, coby příloh k bakalářské práci. Je tím splněna autentičnost, ovšem pro kontrolu je velice složité, orientovat se v některých částech. V práci mne schází zmínka o materiálu polotovaru tyče, ze kterého se v současné době vyrábí labyrintové kroužky. Zejména s ohledem na obrobitelnost materiálu.

Práci doporučuji k obhajobě

Navrhovaná výsledná klasifikace: **výborně**

Místo, dne: 1.8.2012


V. Pokorná
Podpis


Fakulta strojní

katedra technologie obrábění

Doplňující otázka:

Z popsaného technologického postupu výroby labyrintových kroužků z ploché tyče není dostatečně zřejmý způsob, jakým se z tyče dosáhne potřebného průměru, který lze obrábět soustružením. Předpokládám, že lze o tzv. zkružování. Je možné upřesnit či doplnit postup výroby uvedených segmentů mezi operacemi č. 40 (Zkouška tvrdosti) a č. 60 (Vnější průměry hlavy.....)?

Místo, dne:


.....

Podpis