

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: **Mgr. Jana Nachlinger**

Téma bakalářské práce: **Optimalizace produktových přestaveb v provozu balírny APDO, Procter & Gamble Rakona**

Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Michal Šimon, Ph.D.

Oponent bakalářské práce: Dr. Ing. Kateřina Ledahudcová
Procter & Gamble Rakona, s.r.o.
Ottova 402
26901 Rakovník

Neustálé vyhledávání ztrát v pracovních procesech, jejich snižování či úplná eliminace patří mezi hlavní priority výrobních podniků Procter & Gamble. Výrobní podnik v Rakovníku nepatří v tomto směru mezi výjimky.

Bakalářská práce Mgr. Jany Nachlinger zajímavým způsobem představuje zásady štíhlé výroby včetně nástrojů, které tato metodika používá. Autorka se podrobněji věnuje metodě SMED, která se používá pro zefektivnění přestupu výroby aktuálního produktu na produkt následující (formátová anebo produktová přestavba) a tím ke snižování ztrát výroby. Autorka prokazuje dobrou orientaci v této problematice. Další metodou, kterou se autorka zabývá, je metoda WPI (Work Process Improvement), která se standardně používá ve firmě Procter & Gamble a vychází z principů a nástrojů štíhlé výroby. I zde autorka prokazuje dobrou znalost problematiky.

Výše zmíněnou teoretickou znalost zásad a nástrojů štíhlé výroby a zejména metody WPI aplikovala autorka v praktické části při optimalizaci procesu formátových (produktových) přestaveb na výrobní lince LEGO. Autorka dostatečně podrobně charakterizuje výrobní linku, typy produktů na ní balené a různé typy přestaveb, včetně vyčíslení jejich podílu na celkové ztrátě na přestavby. Vzhledem k tomu, že hlavní „ztrátu“ představují formátové přestavby, použila autorka metodu WPI pro optimalizaci tohoto typu přestavby. Metodu použila zcela v souladu s jejími zásadami, postupovala krok za krokem. Zejména oceňuji to, že autorka od začátku práce na optimalizaci formátových přestaveb spolupracovala s operátory jedné směny (operačního týmu), čímž prokázala schopnost spolupracovat na různých úrovních organizace. Díky tomu, že všechny návrhy na optimalizaci byly otestovány přímo operátory, bylo mnohem snazší aplikovat je potom ve všech operačních týmech a standardizovat tak postup při přestavbách bez rozdílů mezi jednotlivými týmy.

Aplikace metody WPI zásadním způsobem zlepšila proces formátových přestaveb na lince Lego. Průměrná délka formátových přestaveb se zkrátila o 30% (ze 70 na 48 minut). Bylo tak možné zmenšit výrobní dávky, tzn. zvýšit počet formátových přestaveb bez negativního vlivu na spolehlivost výrobní linky. Tím bylo dosaženo cíle bakalářské práce.

Po formální stránce je práce standardní, struktura je logická, vhodně doplněná přehlednými obrázky, grafy a tabulkami.

V rámci obhajoby navrhuji se autorky zeptat:

1. Jak se změnil podíl jednotlivých typů přestaveb na celkové ztrátě na přestavby? Jaké kroky byste doporučila pro další snížení ztráty?
2. V poslední době došlo na lince Lego k několika změnám – instalace nové plničky, která umožnila rozdělení výroby vodních a olejových typů výrobků na jednotlivé plničky. Měly tyto změny vliv na ztrátu na přestavby, ať už pozitivní anebo negativní. Umožní tyto změny další optimalizaci přestaveb? Jaký postup byste doporučila?

Bakalářská práce Mgr. Jany Nachlinger řeší poměrně složité téma optimalizace formátových přestaveb v podmínkách výrobního podniku. Výrobní linka, na které autorka prakticky aplikovala metodu WPI pro snížení ztráty na přestavby patří mezi složitější linky v podniku s ohledem na množství druhů výrobků na ní vyráběných a s tím související množství typů přestaveb. Autorka se správně zaměřila na formátové přestavby, které měly největší podíl na celkové ztrátě. Dosáhla zkrácení délky tohoto typu přestavby o 30% a tím zvýšení spolehlivosti výrobního procesu balící linky o 2%. Tím byl naplněn vytyčený cíl.

Celkově hodnotím předloženou bakalářskou práci klasifikačním stupněm **výborně** a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :
výborně
velmi dobře
dobře
nevyhověl

Místo, dne: V Rakovníku, 7.srpna 2012



.....
podpis