

Oponentský posudek diplomové práce

Název diplomové práce: Zavádění principů štihlé výroby
Autor práce: Bc. Jana Gryčová
Oponent: Mgr. Jan Rataj

Hodnocení práce:

Přístup studenta k zadanému úkolu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:

Práce je napsána na velmi aktuální téma štihlé výroby a navíc je práce zpracována pro oblast automotive.

Positivně hodnotím zejména rozsah práce, který překračuje standard, nastudování problematiky a teoretický prolog, jimž si autorka vybuodovala pevnou základnu pro situační studii.

Teoretický prolog autorky je ucelený a byla použita dostupná známá literatura z diskutované oblasti.

Jsem také velmi rád, že v práci zazněl rozdíl mezi pull a push systémem (strana 23), což je nutné pro úspěch nejen v automotive.

Je velmi dobré, že autorka v teoretické stati neopomněla TPS systém (Toyota Production System) a vypíchlá z něj i základní terminologii, kterou vysvětlila.

Použití tzv. "nástrojů kvality" - Pareto, Ishikawa, dotazník, aj., které se vhodně doplňují je osvěžující, a stejně tak je třeba pochvalně vypíchnout akcentaci důležitosti orientace na zákazníka v celé práci autorky.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:

Autorka zvolila přístup, který vede k cíli a mohl by být aplikován. Vidím však dva zásadní problémy, které dotážení cíle hatí: 1) Autorka vůbec nepočítá s variabilitou mezi jednotlivými výrobními směny, tento důležitý aspekt není v práci nikterak obsažen. 2) Z práce dále není jasné, na jak velkém vzorku (kolik směn, kolik skupin) byl proveden sběr dat potřebný pro analýzu a nakolik jsou změřené časy relevantní z hlediska průměrného pracovního vytížení. V důsledku těchto dvou aspektů je závěr autorky rozporuplný a jednoznačně předčasný.

Nalezl jsem zjevný rozpor mezi pracovní náplní QC inspektora 3 uvedenou v tabulce 3 (strana 55), tabulce 10 (strana 60) a dále pak v optimalizačním návrhu tabulka 20, respektive 22 (strana 72, respektive 73) a 3-4 stranou přílohy 11, kde nebylo vůbec uvažováno s linkou WC6.

Na straně 56 7.řádek od konce stánky se hovoří o neceločíselné četnosti měření, cituji: "...četnost měření, což je 2,5krát za směnu," konec citace, což je velmi bizarní představa. Četnost měření musí být celočíselná hodnota.

Ač nic nenamítám použití dotazníku v autorčině práci, a uznávám, že pro získání zpětné vazby je dotazník ideální nástroj, obávám se, že nebyla dostatečně zkoumána relevance odpovědí QC inspektorů. Zejména otázka, cituji: "Jste spokojen s měřidly, které používáte," konec citace, je zavádějící. Také zde postrádám názor druhé strany - tedy zaměstnavatele, který bude patrně zastávat jiné stanovisko a předpokládám, že i doložitelné. V tomto kontextu je tvrzení o nepřesných měřidlech na předposledním řádku strany 67 velmi zavádějící. Měřidlo buďto je či není mimo kalibrační stav. Totéž pro jednostranný výrok v záležitosti osvětlení (str.69) - i zde by bylo dobré dovysvětlit.

Rozbor nestandardních operací na straně 65 v tabulce 14 je v širším kontextu v rozporu se správnou domněnkou, cituji: "...směna od směny se liší...", konec citace odstavce výše, a je škoda, že nebylo sebráno větší množství dat a extrapolovány komplexnější závěry.

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:

Nenalezl jsem rozpor.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):

Práce je přehledná a rozdělení do jednotlivých sekcí je logické. Přílohy jsou téměř vyčerpávající.

Typografie je v pořádku.

Citace na použitou literaturu jsou úplné a jsem velmi rád, že byly použity i internetové zdroje a základní japonská literatura.

Preferoval bych použití českých termínů nad interní terminologií, anžto tato působí rušivě, a navíc tato česká terminologie existuje. Jistě by to prospělo i z hlediska čtivosti práce a rychlejšího pochopení pro ne zcela zasvěceného čtenáře.

Není zcela jasné, proč je příloha číslo 3 ve francouzštině, ale přílohy 4, 5 a 6 v češtině, toto by bylo vhodné sjednotit.

V doporučené literatuře jsem postrádal citace na normu ISO TS 16949:2009, odkaz na ni by bylo vhodné uvést i v teoretické části textu a ne až v praktické části na straně 36.

Obsahuje práce originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.? NE

Připomínky a dotazy k práci:

Předpokládám, že autorka práce zná základní práce v oblasti 6 sigma. Mohla by z vlastního hlediska srovnat 6 sigma a Lean Management/Manufacturing?

Je slůvko "jakost" archaismus anebo není? V práci bylo použito více než dvacetkrát a to odhlížím od citací použité literatury...?

V příloze číslo 7 je nastíněna organizační struktura typická pro asijské společnosti operující v Evropě. Zaráží mě však ta skutečnost, že Oddělení kvality podléhá výrobě. Není toto ve sporu s elementárními principy QMS a také se standardy ISO 9001 a ISO TS 16949?

Zajímalo by mě zda je autorce známý japonský terminus technicus "Mieruka"? Přes rozsáhlý seznam zkratk na straně 91 jsem zde tento termín nenašel.

V práci autorka hovoří o 5S. Zajímalo by mě, zda se autorka setkala také s termíny 4S, a na druhé straně pak s 6S, 7S či dokonce 8S? Pokud ano v jakých souvislostech? Stejně tak bych se chtěl autorky dotázat v souvislosti s přílohou 15 (Ishikawův diagram), zda zná i pohled z hlediska 6M?

Zná autorka heslo Toyoty: "Quality Today. Success Tomorrow"? Prosím o komentář.

Zná autorka 7 základních druhů Mudy? Prosím o komentář.

Pozor na rozdíl v názvu společnosti uvedeném v nadpise a prvním řádku textu na straně 33.

Práci klasifikuji stupněm: Velmi dobře minus (2-)

V Praze dne 2.6.2011 .

.....
Mgr. Jan Rataj