



Oponentní posudek diplomové práce

Analýza vlivu aplikace monitorovacího systému provozu strojů na odváděný výkon

Jméno diplomanta: Bc. Ondřej Fuksa

Oponent diplomové práce: Ing. Jaroslav Hořejš
Doosan Škoda Power s.r.o.
Tylova 1/57
Plzeň 301 28

Diplomová práce studenta Bc. Ondřeje Fuksy vyčerpává zadání v plném rozsahu. Těžištěm řešení bylo provést analýzu způsobu záznamu nástroje Seiki Monitoring a vyhodnocení získaných dat.

Předložená DP je přehledně členěná a má vysokou úroveň zpracování. Text je vhodně doplněn obrázky, tabulkami a grafy, což svědčí o schopnosti studenta dobře a jasně zpracovat řešenou problematiku. Pro tabulkové hodnoty bych blíže uvedl příklad výpočtu pro lepší orientaci zpracovávaných dat.

V úvodu DP jsou uvedeny teoretické poznatky z oblasti podnikových informačních systémů a systém MES. Dále je zde rozebrána problematika týkající se spotřeby času ve výrobním procesu a jeho třídění, včetně popisu metod zabývajících se měřením spotřeby času.

Další kapitola stručně shrnuje historii firmy Škoda a tradici výroby parních turbin ve společnosti. Dále se věnuje současnosti společnosti Doosan Škoda Power s.r.o., jejím produktům a organizačnímu členění společnosti.

V další kapitole je velmi dobře popsán současný stav ve společnosti z pohledu implementace modulu Seiki Monitoring, jak z pohledu používání ve výrobním procesu, tak z pohledu zpracování a rozdělení výstupních dat.

V úvodu praktické části je popsán postup a podmínky pro sběr dat, která povedou k vyhodnocení analýzy. Realizace sběru dat byla zvolena na třech různých typech pracovišť z hlediska záznamu dat (velký soustruh OSV01, střední soustruh OSS05 a strojní bruska LLESS).

Analýza dat obsahuje porovnání dat snímků Seiki Monitoring se záznamem pozorovatele pro každé pracoviště zvlášť, z mnoha pohledů a variant monitorující různou informační záznamovou úroveň systému. Práce obsahuje nezvyklý slovní popis konkrétního průběhu snímkování za účelem zdůvodnění rozdílnosti záznamu pozorovatele k záznamu Seiki Monitoring. Hodnotu DP snižuje chybějící statistické vyhodnocení dat, způsobené nejspíše omezeným časem na zpracování DP.

V závěru DP jsou shrnuty všechny dílčí výstupy, kde je navrženo potřebné opatření pro zlepšení zjištěného stavu, s důrazem na zvýšení shody ručně zadávaných stavů.



Závěrem konstatuji, že předložená DP má odpovídající odbornou úroveň předkládající metodiku a dílčí výstupy analýzy záznamového systému Seiki Monitoring ve společnosti Doosan Škoda Power s.r.o. se skutečností.

Vzhledem ke splnění cílů DP a obtížnosti zadání, doporučuji diplomovou práci k obhajobě.

Celkově hodnotím předloženou diplomovou práci klasifikačním stupněm – výborně

Otázky pro obhajobu :

- 1) Proč je použit slovní popis průběhu snímkování?
- 2) Co byste změnil na způsobu záznamu Seiki Monitoring?

Místo, dne: v Plzni, 5.6.2014

.....
podpis