

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Ondřej Bortlík

Oponent diplomové práce: Ing. Marek Bureš, Ph.D.

Název hodnocené diplomové práce je "Návrh a vizualizace nové montážní linky ve společnosti Air Power s.r.o." Práce obsahuje celkem 67 stran textové části bez příloh a je strukturována do 6 základních kapitol. V teoretické části student rekapituluje základní předpoklady nezbytné pro návrh pracovišť v dnešní době. Dotýká se témat jako štíhlý podnik nebo logistika a popisuje nejznámější metody průmyslového inženýrství potřebné jak pro návrh pracovišť tak pro jejich racionalizaci. V závěru této části se věnuje způsobům uspořádání výroby a prostorovým parametrům. V celé této části dobře pracuje s literárními zdroji a vhodně je cituje.

Praktická část práce je zahájena představením společnosti a konstrukcí nového produktu, vibračního válce, na který je následně navrhována nová výrobní linka. Již rozměry tohoto produktu určují základní prostorové požadavky na výrobní linku. Následně student provedl návrh dílčích pracovišť linky. Zde je nutné pochválit koncepčnost řešení. Student nejprve vychází z požadovaného počtu výrobků za rok, na základě kterého vypočítává takt linky. Dále na základě kusovníkového rozpadu výrobku navrhuje první členění výrobních operací a tudíž i montážních pracovišť. Časy potřebné pro montáže jsou v této fázi stanoveny na základě kvalifikovaného odhadu doby trvání u obdobných výrobků. Tento primární koncept je následně podroben vybalancování a přerozdělení některých operací, díky čemuž dochází k lepšímu využití pracovišť a zvýšení produktivity. Celá koncepce nové linky je ve finále vizualizována pomocí softwaru visTable.

Po formální stránce je práce zcela v pořádku. Struktura je přehledná a logická. Student dodržel předepsaný formát. Nastudoval dostatek literárních zdrojů, které i vhodně citoval. Závěrem musím konstatovat, že cíl práce byl naplněn. Student prokázal značnou orientaci v problematice a dobře využil studiem získané znalosti. Celkově hodnotím předloženou diplomovou práci klasifikačním stupněm výborně a doporučuji jí k obhajobě.

Otázky k diplomové práci:

1. V jaké fázi se nyní projekt nachází? Došlo již k prověření odhadnutých montážních časů?

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: V Plzni 3.6.2019



podpis