

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Jan Petřík

Oponent bakalářské práce: Ing. Josef Babor

Název bakalářské práce je „Racionalizace montážní linky“. Práce je strukturována do 6 hlavních částí

První kapitola je zaměřena na popis teoretických východisek. Tato kapitola je rozdělena do šesti částí, kdy v první a druhé části je popsáno, co je to štíhlý podnik a štíhlá výroba. V dalších částech kapitoly jsou popsány typy výroby, metody průmyslového inženýrství, typy plýtvání a standardizace práce.

Obsahem druhé kapitoly je teorie k projektování montážní linky. V této kapitole je vysvětleno, co se rozumí pod pojmem takt linky, montážní postup, určení spotřeby času, kapacita linky a balancování a k těmto pojmům je přiřazen i případný výpočet. Jako nedostatek zde vidím až příliš stručné popsání části, kdy se autor zabývá možnými způsoby uspořádání a vybavení pracovišť, a zásobování materiálem.

Následující třetí kapitola, se zabývá popisem montážní linky Formule SAE týmu UWB Racing Team Pilsen. Kapitola obsahuje výhody a nevýhody stávajícího konceptu předmětného uspořádání pracovišť. Jsou zde definovány názvy všech podsystémů montáže s příslušnými časovými ohodnoceními jednotlivých operací.

Čtvrtá kapitola se zabývá analýzou montážní linky, kde je stanoven při přechodu na nový typ formule takt linky a byl vytvořen montážní postup s přihlédnutím na nutnost dodržení technologických postupů. Je zde však nedostatečně vysvětlen způsob výpočtu nového taktu linky.

Pátá kapitola obsahuje rozdělení montážních operací mezi jednotlivá pracoviště tak, aby bylo dosaženo stanoveného taktu v souladu s montážním postupem. Autor zde z původních šesti pracovišť rozšířil montáž na 8 pracovišť, která již vyhovují z hlediska obou zmíněných parametrů. Je zde vypočteno i vytížení podsystémů montáže vzhledem k taktu před a po balancování.

Poslední kapitola práce obsahuje návodku k montáži zadního zavěšení formule SAE, která byla vytvořena pro nastavení standardu práce výrobní linky.

Závěr a zhodnocení:

Závěrem lze konstatovat, že zadání a cíle práce byly splněny. Bohužel mi zde ze zadání chybí vizualizace linky. V teoretické části práce je neuspokojivě popsáno samotné balancování. Práce obsahuje drobné formální nedostatky, zejména v hlavičce práce a využívání ich formy. Práce se pohybuje na spodní hranici rozsahu.

U obhajoby bakalářské práce navrhuji položit následující doplňující otázky:

1. Jak byste do Vaší práce zahrnul problematiku ergonomie?
2. Kolik pracovníků by bylo potřeba pro Vámi navrhované uzpůsobení linky? (8 pracovišť)
3. Jak byste balancoval linku pro dva různé typy výrobků?

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

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

V Plzni dne 13. 6. 2017



.....
podpis