

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: **Bc. Jakub Zvoníček**

Vedoucí diplomové práce (DP): **Ing. Pavel Ondra**

Téma DP: **Racionalizace materiálových toků ve vybrané společnosti**

Ak. rok: **2021/2022**

Poznámky k vyplňování posudku:

1. U hodnocení jednotlivých kritérií použijte následující stupnici: A – splněno velmi kvalitně, výrazně překračuje požadavky; B – splněno kvalitně; C – splněno bez výhrad; D – splněno s menšími nedostatky; E – splněno, ale s výraznými nedostatky; F – nesplněno.
2. Pokud je jakékoliv kritérium ohodnoceno stupněm F, práce musí být celkově hodnocena jako nevyhovující, která nespĺňuje kritéria pro obhajobu DP a nelze takovou práci doporučit k obhajobě.
3. Vedoucí DP se musí slovně vyjádřit ke každému hodnotícímu kritériu!

Hodnotící kritéria:

Hodnocení

Hodnotící kritéria:	Hodnocení
1. Cíle a metody práce	C
<i>Diplomová práce se zabývá racionalizací materiálových toků souvisejících s výrobním pracovištěm společnosti NTS Prometal v jejich montážní hale v Divnici. Cílem práce je projektovým řešením racionalizovat materiálové toky související s výrobním pracovištěm č. 2 v montážní hale dané společnosti o 10 %, což je měřeno zkrácením materiálového toku. Hlavní cíl je pak rozpadnut do dvou dílčích měřitelných cílů, a to zkrácení materiálového toku přímo v rámci pracoviště č. 2 o 10 %, a dále zkrácení materiálového toku při vychystání materiálu pro pracoviště č. 2 o 10 %. V práci je cíl projektu vymezen v souladu s principem SMART. Cíl je takto formulován srozumitelně a zcela v souladu s tématem a zadáním práce. Za účelem dosažení cíle byly použity metody jako přímé pozorování a měření práce časovými studiemi, nestandardizované rozhovory, procesní analýza či spaghetti diagramy. Zpracována byla také SWOT analýza a dále využity metody související s řízením projektu. Zvolené metody a postupy práce jsou vhodné k dosažení cíle.</i>	
2. Teoretická část práce	B
<i>V kontextu daného zaměření autor srozumitelně zpracoval teoretické poznatky z logistiky, materiálových toků, možností jejich zlepšování a konkrétních nástrojů a metod vhodných ke zlepšování a racionalizaci materiálových toků. Autor zohlednil také metody prakticky aplikované v práci. Teoretická část nese rysy kritické literární rešerše, i když by samozřejmě mohla i být důslednější. Autor dal dohromady různé zdroje, porovnává je mezi sebou, vzájemně doplňuje a snaží se opravdu o jejich kritické zhodnocení. Najdou se i části, kde se autoři za sebou v textu opakují, nebo je z jednoho zdroje využita větší část textu, ovšem jen zřídka. Musím tedy ocenit přístup autora při zpracování teoretických poznatků. Toto s sebou neslo i nutnost využití vícero zdrojů (52), z nichž třetina je zahraničních/cizojazyčných. Autor použil jen malé množství běžných zdrojů z internetu a zaměřil se spíše na odborné publikace. Počtem relevantních a zahraničních/cizojazyčných zdrojů práce odpovídá stanoveným požadavkům. Použité zdroje jsou citovány odpovídajícím způsobem. Použity a citovány jsou všechny zdroje uvedené v zadání.</i>	
3. Praktická část práce – analýza	C
<i>V praktické části autor adekvátně navázal na teoretické poznatky a vhodným způsobem analyzoval výrobní proces na pracovišti č. 2 a související vychystání materiálu. Současně se autor také zaměřil nejen na výrobní proces a provázané materiálové toky, ale i na skladování materiálů a zásob potřebných pro výrobu. Důraz je kladen na časové náměry a snímky pracovníků montáže, vychystání a navezení materiálu. Autor provedl několik stěžejních analýz, jako jsou procesní analýza celého procesu výroby, spaghetti diagramy a již zmíněné časové snímky. Díky tomu byl schopen postihnout současný stav výrobního procesu. Na základě analýzy autor identifikoval nedostatky v současném stavu, jako jsou primárně dlouhé materiálové toky a zbytečné transporty, které by bylo vhodné odbourat. Průběh a postup zpracování analýzy současného stavu je vhodným způsobem popsán, vč. souvislostí a návazností. Hlavní východiska a závěry vyplývající z analytické části jsou pak prezentovány v rámci shrnutí zjištěných nedostatků a zhodnocení současného stavu.</i>	

4. Praktická část práce – projektová / výzkumná	C
<p><i>Za účelem racionalizace a naplnění cílů autor na základě závěrů z analýzy současného stavu navrhl projektové řešení spočívající ve změně layoutu a procesních změnách postupů v rámci výrobního procesu, s čímž souvisí nutná změna materiálových toků. Konkrétně autor navrhl dvě varianty layoutu, přičemž první varianta pracuje s hromadným dodáváním plechových dílů a druhá varianta pracuje s rozděleným/vytříděným dodáváním plechových dílů dle typu zvláště na paletách. Změna layoutu a procesní změny se dotknou také činnosti logistika výroby, jelikož součástí návrhu je i přiblížení materiálu potřebného na pracovišti č. 2 v rámci celé haly, aby vychystání materiálu logistikem proběhlo rychleji a na kratších trasách. Součástí konkrétních návrhů variant layoutů jsou také společné návrhy na vylepšení, které by měly být implementovány bez ohledu na zvolenou variantu. Při navrhování změn autor pomýšlel nejen primárně na zkrácení materiálového toku, ale také na neméně důležité aspekty, jako je třeba zlepšení ergonomie pracoviště. Celkově je v práci vyhodnocován cíl obecného zkrácení materiálových toků souvisejících s pracovištěm č. 2, ale při pohledu na vypočtené vzdálenosti po zohlednění navržených změn, je patrné, že se zkrátí jak materiálový tok v rámci daného pracoviště, tak i v rámci vychystání materiálu, a to v obou případech o více jak 10 %, což byla cílová hodnota. Stanovené cíle práce tedy považuji za naplněné.</i></p>	
5. Formální úroveň práce	C
<p><i>Diplomová práce má logickou strukturu a odpovídající návaznosti. Odborná terminologie je v práci použita správně. Napříč celou prací je adekvátně použita předepsaná norma citování zdrojů, vč. harvardského stylu odkazování. Drobné nedostatky jsou pak ve formě zápisu bibliografických citací v seznamu zdrojů, a to jen u příspěvků z internetu, obecně běžných zdrojů z internetu. A současně v několika případech u bibliografických záznamů není dodržen harvardský styl odkazování; rok vydání je uváděn s vydavatelskými údaji. Jazyková úroveň diplomové práce je odpovídající. Z hlediska grafické úpravy by si některé obrázky, zvláště v teoretické části, zasloužily kvalitnější zpracování. A nemuselo by se stávat, že poslední řádek tabulky přeteče na další stránku.</i></p>	

Závěrečné hodnocení DP*	C
<p><i>Předloženou diplomovou práci celkově hodnocím jako povedenou, především z hlediska praktického přínosu pro danou společnost, jelikož zkrácení materiálového toku je zde znatelné. Autor uchopil problematiku adekvátně svým znalostem a prokázal schopnost aplikovat teoretické poznatky do praxe. Při zpracování byl autor velmi aktivní, samostatný a zodpovědný. Konzultovány byly všechny potřebné náležitosti.</i></p>	

* Výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce.

Otázky k obhajobě: bez otázek

Práce **splňuje** kritéria pro obhajobu DP. Práci **doporučuji** k obhajobě.

DP byla podrobena kontrole ke zjištění původnosti práce v IS STAG. Na základě výsledků této kontroly bylo zjištěno, že práce **není** plagiát.

Datum 09.05.2022

Podpis vedoucího DP