

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Veronika Kratochvílová

Oponent diplomové práce: Ing. Barbora Sigmundová
MBtech Bohemia, s.r.o.
Daimlerova 1161/6
301 00 Plzeň, Skvrňany

Studentka Bc. Veronika Kratochvílová se ve své práci zabývá velmi aktuálním tématem návrhu nového uspořádání výrobních prostor. V dotčeném regionu dochází k rozsáhlému rozšiřování výrobních podniků a má jistě smysl se touto problematikou systematicky zabývat. Studentka tedy nabízí nejprve teoretický úvod do řešeného tématu a popisuje dílčí části výrobních podniků a jak je možné je uspořádat. Jsou zmíněny i možné metody řešení včetně jejich výhod a potenciálních nedostatků.

Jelikož se jedná o práci praktickou, je na tuto část kladen větší důraz než na teoretickou. Práce byla aplikována přímo v průmyslové praxi v závodu společnosti KDK Automotive Czech s.r.o. se sídlem v západních Čechách. Náročnost řešené úlohy je tedy vyšší kvůli nutné spolupráci s podnikem a potřebou respektovat požadavky investora. V práci je představen podnik a systém jeho současné výroby.

K analýze současného stavu studentka využila data o transportech materiálu, polotovarů, výrobků a obalů uvnitř podniku. Rozčlenila podnik do logických celků a využila tak možnost pozdějšího blokového uspořádání layoutu. Byla zjištěna četnost transportů mezi těmito segmenty a uvnitř segmentů za směnu. Podle pravidla vztahu: intenzita přepravy – vzdálenost byl učiněn závěr, že nejbližší k sobě budou umístěny sektory, které mají mezi sebou nejfrekventovanější interní logistiku. Hledáním tohoto řešení, které by zároveň schválil i investor se zabývá převážná část zbytku diplomové práce.

Jsou zde popsána i specifika interní logistiky v podniku včetně jejích nevýhod, které by bylo vhodné před rozšířením podniku odstranit. Po uvedení požadavků investora jsou již v práci popsány vytvořené varianty návrhů layoutu budoucího uspořádání podniku. Jsou zde ze strany investora navrženy varianty, ve kterých jsou duplikovány jednotlivé bloky z původního layoutu podniku – např. v nové přístavbě i v původní hale by byla montáž, vstříkovna i různé druhy skladových prostor. Tato duplicita se zdá být při takto velké investici nevýhodná. Je proto správné, že studentka jako výslednou variantu navrhuje layout, kde jsou již tyto duplicity odstraněny a je tak vytvořen kompletně nový a kompaktní blokový layout podniku. Výsledné navržené uspořádání tak hodnotím kladně. Je zřejmé, že v návrhu interní logistiky a skladování musela studentka respektovat požadavky a omezení ze strany zadavatele. Proto je dobře, že vlastní návrhy řešení poté uvedla v části doporučení pro zlepšení.

Celková formální úprava práce je v pořádku, uvedení citací a používání tabulek a obrázků je přehledné.

Diplomová práce je ucelená, přináší konkrétnímu podniku cenný podklad pro zvažované rozšíření a je v praxi velmi dobře aplikovatelná. Pokud by se navíc rozhodl závod rozšířit plánovanou investicí, má zde návrhy na další zlepšení.

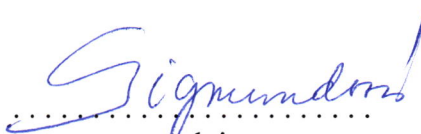


K diplomové práci mám následující otázky:

- 1) Jakým způsobem by probíhalo případné stěhování velkých strojů a zařízení, která se ve výrobě nacházejí?
- 2) Vámi navržená zlepšení interní logistiky a skladování mohou být pro podnik velmi nákladná. Napadne Vás nějaké méně „high-tech“ řešení této situace, které by ale podnik finančně tolik nezatížilo?

Celkově hodnotím předloženou diplomovou práci klasifikačním stupněm výborně a doporučuji ji k obhajobě.

Místo, dne: V Plzni, dne 6. 6. 2017


.....
podpis