

Oponentní posudek diplomové práce:

Inovace manipulátoru pro zástavbu sedadel do karosérie osobního automobilu

Bc. Yevheniya Borovkova

Vítězslav Fliegel, TU v Liberci, katedra KST

Diplomant Yevheniya Borovkova ve své diplomové práci řeší inovaci universálního manipulátoru používaného pro zástavbu předních sedaček do vozu na montážní lince. Stávající manipulátor není universální a slouží vždy pro určitý model. V diplomové práci je uveden úplný přehled používaných manipulátorů od roku 2002 až po současnost a popis pracoviště zástavby. Dále je popsán proces zástavby stávajícím zařízením, je uvedeno jeho kritické hodnocení. V kapitole 3 jsou zformulovány požadavky na universální manipulátor vhodný pro všechny typy budoucích modelů automobilů. V kapitole 4 je uveden plán inovace a celý proces vytváření konceptu inovovaného výrobku, je stanovena cílová výrobová specifikace, sestavena QFD korelační matice. V kapitole 7 je rozpracováno 7 inovačních návrhů, dále je sestavena rozhodovací tabulka pro detailní hodnocení konceptů. Je vybrán konečný koncept inovačního výrobku. V kapitole 8 je tento koncept rozpracován včetně experimentálních měření v HDL v Doubí použitých rychlospon. V kapitole 10 je uveden pevnostní výpočet nejvíce zatěžovaného dílu-vedení upínací části. V kapitole 10 je uvedena analýza FMEA- analýza kolizí při manipulaci.

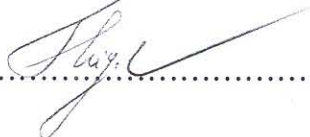
Práce je koncipována do logicky správně navazujících celků, od popisu stávajícího stavu a analýzy inovačních příležitostí. Jsou uvedeny vlastní konstrukční návrhy, rozpracována detailní konstrukce vybrané varianty. Pravidla českého pravopisu jsou dodržována a stylistická úroveň je dobrá. Dosažené výsledky jsou přehledně interpretovány. Byl navržen a proveden vlastní experiment trhací zkoušky rychloupínacích spon v laboratořích HDL v Doubí. Cíl práce byl splněn. Výsledky řešení diplomové práce jsou určeny pro sériovou výrobu vozů ve ŠkodaAuto. Výběrové řízení na zhotovitele nebylo zahájeno.

Otázky k obhajobě:

1. kdo umístí montážní přípravek na sedačku, bude výrobce sedaček souhlasit
2. posouzení životnosti montážního přípravku-rychloupínacích spon.
3. krátce pohovořte o metodě D-FMEA

Předložená práce splňuje cíl zadání i požadavky na udělení akademického titulu inženýr uchazeči v případě úspěšné obhajoby.

14. 06. 2011, Liberec



.....

Diplomovou práci

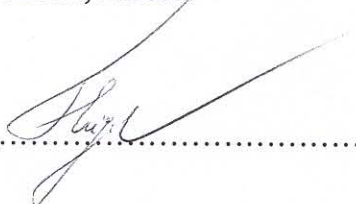
**Inovace manipulátoru pro zástavbu sedadel do karosérie osobního
automobilu**

Bc. Yevheniya Borovkova

hodnotím

velmi dobře

14. 06. 2011, Liberec



.....