

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Dominik PEKÁREK**

Název práce: **Návrh montážního postupu pro hydrodynamickou stříkací jednotku**

Splnění rozsahu zadání

Velmi dobře

Odborná úroveň práce

Velmi dobře

Formální uspořádání a úprava

Výborně

Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce

-Splnění rozsahu zadání

Jak autor uvádí, tak cíl práce je vytvoření funkčního montážního postupu pro hydrodynamickou montážní, který zohledňuje všechny klíčové parametry pro kvalitní, intuitivní a efektivní používání. Zásadami pro vypracování jsou Úvod do problematiky, Obecný rozbor montážního postupu, Charakteristika a popis současného stavu, Specifikace malířské stříkací jednotky, Návrh montážního postupu a Závěr. Zásady, zadání práce a cíl práce byly splněny.

-Rozsah práce

Práce má celkově 73 z čehož samotný text od úvodu do závěru má 41 stran. Posledních 16 stran (kromě závěru) jsou jen obrázky montážního postupu a tabulky kusovníků. Práce je rozčleněna do kapitol přesně korespondujících se zásadami v zadání. Po úvodu, kde autor specifikuje téma a cíl zadání, následuje kapitola s obecným rozbohem montáže, kde je uvedena konstrukční příprava montáže, montážní schémata, technologické postupy a další. Další kapitola se zabývá charakteristikou současného stavu, ve které jsou uvedeny metody nanášení štětkou a štětcem, válečkem a stříkáním. Metoda stříkáním je dále rozdělena. V kapitole jsou ještě uvedeny přední výrobci stříkacích pistolí a bezpečnost. Následující kapitola obsahuje popis konkrétního řešeného membránového čerpadla a jeho částí. Kapitola návrh montážního postupu obsahuje finální postup stříkací jednotky, kde jsou již jen obrázky a tabulky s komponenty. V závěru je celá práce shrnuta. Je v něm dále uvedeno, že takto zhotovený návod je možné odevzdat zadavateli. Autor uvádí, že nebyl proveden fyzický test odzkoušení návodu, ale že návod byl předložen několika technicky i netechnicky vzdělaným osobám k posouzení, jestli je návod srozumitelný.

-Formální uspořádání

Po obsahové a formální stránce je text práce na dobré úrovni. Práce obsahuje všechny náležitosti a členění odpovídá zásadám pro vypracování. Práce obsahuje jen málo chyb nebo překlepů.

-Slovní hodnocení

Je mi zřejmé, že konstrukce stříkací jednotky nebyla cílem práce, ale chyběl mi v práci popis stříkací pistole a komponentů sestavy z konstrukčního hlediska. Například, že mezi tělesem a mezikusem je zapotřebí dodržení takových tolerancí, aby byla zaručena montáž, ale sestava těsnila. Nebo že šrouby jsou u této součásti řešeny takto, aby bylo zajištěno toto, atd. Autor dle mého, mohl v práci rozvinout obecnou teorii montáže obsáhleji. Kapitola zabývající se nanášením štětkou a válečkem je jen o něco kratší. Autor svou práci prokázal dostatečně znalostí i schopností samostatné práce na zadaném úkolu.

-Otázky

1. Našel jste během vypracovávání montážního postupu nějaké nedostatky v konstrukci? Doporučil byste nějakou změnu v konstrukci?
2. Když je v práci uvedeno několik předních významných výrobců stříkací techniky, tak proč byla v rámci projektu na KTO vyvíjena nová stříkací pistole? Je tato něčím výjimečná?
3. Co jsou toleranční řetězce?

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Hodnocení: 2 - Velmi dobře

V _____ dne _____

Ing. Ondřej Maršálek