

Posudek oponenta diplomové práce

TECHNOLOGICKÁ HLAVICE PRŮMYSLOVÉHO ROBOTU PRO OPRACOVÁNÍ PLOCHÉHO SKLA

Bc. David Fikar

Číslo diplomové práce: KSR - 19783

Oponenturu provedl:

Ing. Jaroslav Pechar, ředitel pro strategický rozvoj

SKLOPAN Liberec, a.s., Zahradní 445, Liberec 11

1. Jak splnila práce cíle uvedené v zadání?

Diplomová práce pana Bc. Fikara si kladla za cíl navrhnout technické zařízení pro využití nové technologie mechanického matování skla s využitím pohybových možností průmyslového robotu. Práce vychází z předchozího výzkumu, na jehož výsledky vhodně navazuje. Zabývá se procesem mechanického matování nikoli z pohledu velkokapacitní produkce jako původní výzkum, ale s ohledem na využití v kusové výrobě, při vzorování a podobně. Rozbor možností konstrukčního řešení a výsledný návrh zařízení je proveden kvalitně. Cíle, které byly stanoveny v zadání tedy práce splnila.

2. Jaký je přínos práce z hlediska praktického využití?

Práce se zaměřuje na oblast využití při malosériové nebo kusové výrobě. Zvolená koncepce zařízení nabízí odlišné možnosti využití oproti oblasti zájmu původního projektu. Možné využití bude pro dekorování skla, zušlechťování malých ploch na malých i velkých formátech skla. Zařízení nesené na robotu nabídne pro praktické testy největší možnou flexibilitu.

3. Jaká je formální a jazyková úroveň práce?

Práce obsahuje všechny vyžadované formální náležitosti. Je přehledná, grafické zpracování a jazyková úroveň práce je kvalitní.

4. Otázky a připomínky

K textové části práce:

- V návrhu zařízení je uvedena nutnost orovnávaní nástroje. Jaký je vhodný způsob orovnávaní? Jaká je předpokládaná požadovaná přesnost orovnávaní?

K výkresové části práce:

- Návrh počítá s provedením odpadní vany z běžné konstrukční oceli. Jak bude řešena protikorozní ochrana svařence vany a ostatních dílů?

- V dokumentaci není řešeno vyvažování kartáče. Jak budou eliminovány vibrace? Jaký bude vliv nevyváženého kartáče na výrobek a na zařízení?

5. Závěrečné shrnutí

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



V Liberci, dne 10.6.2013

Ing. Jaroslav Pechar

Diplomovou práci pana

TECHNOLOGICKÁ HLAVICE PRŮMYSLOVÉHO ROBOTU PRO OPRACOVÁNÍ PLOCHÉHO SKLA

Bc. Davida Fikara

Číslo diplomové práce: KSR – 19783

Na základě posudku hodnotím diplomovou práci známkou

Velmi dobře



V Liberci, dne 10.6.2013

Ing. Jaroslav Pechar