

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Adam KIČ**

Název práce: **Automatizace výrobního procesu s využitím 3D Vision systému**

Splnění rozsahu zadání

Výborně

Odborná úroveň práce

Výborně

Formální uspořádání a úprava

Výborně

Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce

Bakalářská práce je zaměřena na téma automatizace výrobního procesu s využitím 3D vision systému. V teoretické části student kvalitně vypracoval automatizaci výroby a vision systémy. U praktické části se student zaměřil na analýzu pracoviště, návrh řešení a optimalizaci integrovaného pracoviště dle návrhu. V závěru student provedl ekonomické vyhodnocení a zdůraznil přínosy nového pracoviště.

Práce splňuje požadovaný rozsah, obsahuje 66 obrázků a 6 tabulek. Odborná úroveň je u práce splněna na výbornou. Formální uspořádání je až na kvalitu pár obrázků (Obrázky 3, 5 a 6) také výborná.

Jako velmi silné stránky práce vidím kapitolu vision systémy a vysvětlení implementace pracoviště. Kapitola vision systémy je přehledná a jednotlivé metody jsou kvalitně popsány. U implementace pracoviště je velmi srozumitelné vysvětlení celého postupu, které zahrnovalo (analýzu, návrh a implementaci).

Malé chyby:

ÚVOD - tvrzení, že výhody robota jsou rychlost a omezení zmetkovitosti v porovnání s lidskou prací - [potvrdit odborným článkem]

OBRÁZKY 27 a 46 - vývojový diagram nemá striktní pravidla, ale zásady pro tvorbu ano (nejsou dodrženy), změnil bych pojmenování na schéma

PŘÍLOHA č.3 - popis u "LBL[]" - není vstupem smyčky

Otázky:

- 1) Byla i možnost řešení nového pracoviště s fixním usazením výměníků a tím využití pouze 2D kamery?
- 2) Je pracoviště plně využíváno v současnosti?

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Hodnocení: 1 - Výborně

V _____ dne _____

Ing. Jakub Müller