

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Tomáš **Valdman**

Oponent diplomové práce: doc. Ing. Pavel **Kopeček**, CSc.

Název práce: **Implementace kolaborativního robota**

Práci lze zařadit mezi témata zavádění moderních technologií do průmyslu. Jedná se nejen o teoretickou analýzu možností robotů, ale i o kvalitní studii nasazení kolaborativního robota v konkrétním podniku s vytipováním vhodných pracovišť a zhodnocení návratnosti investice.

Lze ji rozdělit do čtyř základních částí:

- Teoretická část týkající se obecně automatizace a robotizace
- Technické a legislativní podmínky pro zařazení kolaborativních robotů (cobotů)
- Praktická část výběru pracoviště vhodného pro nasazení cobota
- Ekonomickému vyhodnocení nasazení cobota

Práci lze hodnotit jak teoretického hlediska, tak z praktické aplikace v konkrétním podniku jako vysoce náročnou a v praktické části také velmi pracnou a úspěšně řešenou. Neobsahuje žádné zásadní chyby a nedostatky.

Určité rozpaky může působit slovo „Implementace“ v názvu práce, které by mohlo být spíše nahrazeno „Studie nasazení“. Jisté rezervy jsou v popisu práce, funkcí a úkonů cobota, který by měl být doveden do zadání pro dodavatele robota. Dále lze namítnout, že drtivá většina v práci uvedených parametrů cobota se vztahuje i na jiné druhy robotů. U klíčových tabulek 15, 17, 19 a 21 není uvedeno, zda jejich vyhodnocení bylo provedeno autorem na základě vlastního odborného odhadu nebo konzultací s dalšími odborníky. Ani na příloženém DVD není ukázkové video, které bylo pořízeno v rámci měření, bylo by vhodné je ukázat při obhajobě.


Jazyk práce je čtivý a práce je správně strukturována. Až na maličkosti neobsahuje gramatické chyby a překlepy. Obrázky a tabulky jsou přehledné a čitelné.

Práce splnila zadání v celém rozsahu a kvalitě předepsané pro diplomovou práci. Proto ji doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) : **výborně**
velmi dobře
dobře
nevyhověl

Dotaz: Jak by měl vypadat nástroj cobota, aby jej při všech požadovaných úkonech nebylo nutné měnit?

Místo, dne: 5. 6. 2017


.....
podpis