

Posouzení diplomové práce recenzentem

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.

Téma: Návrh vhodné CT technologie pro analýzu strojních součástí zejména zámkových systémů

Diplomant: Bc. Jan Jakube

Posudek

1. *Přístup diplomanta k zadanému úkolu a zvolený postup řešení z hlediska současných metod?*

Diplomant přistoupil k zadanému úkolu z hlediska struktury zadání logicky. Postupuje v diplomové práci od obecného zhodnocení nedestruktivních způsobů měření až k specifickému řešení analýzy zámkových systémů prostřednictvím uvažované CT technologie. Zvolený postup akceptuje specifika tématu práce. V práci jsou dostatečně popsány základní parametry uvažované technologie včetně legislativního rámce. Teoretická část je vhodně doplněna praktickým měřením, kterých se diplomant aktivně účastnil.

2. *Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití*

První část práce přináší komplexní a souhrnný pohled na použitelnost nedestruktivních metod kontroly strojních součástí se začleněním CT technologie. Další kapitoly jsou věnovány stanovení okrajových podmínek pro výběr vhodné technologie a zpracování měření definovaných úloh. Závěr práce se věnuje výběru vhodného dodavatele CT včetně cenového porovnání a umístění zařízení v rámci nově vznikající centrální laboratoře. Obsah diplomové práce v celém rozsahu pokrývá zadání, jen závěru mohla být věnována větší pozornost. Poslední kapitola je poměrně strohá a měla zohlednit porovnání softwarového vybavení jednotlivých firem. Diplomová práce bude použita jako podklad pro výběrové řízení na nákup CT zařízení v rámci EU programu potenciál, které bude realizováno v druhé polovině roku 2013.

3. *Vztah k normám, zákonným ustanovením a předpisům*

Práce plně zohledňuje legislativu a ustanovení pro průmyslové využití CT technologie včetně vlivu na lidskou obsluhu.

4. *Formální náležitosti práce*

Z hlediska formální úpravy je zpracování na velmi dobré úrovni. Práce uceleným, vyváženým, přehledným a logickým způsobem referuje o zadané tématice.

Výtku zaslouží pouze výkresové zpracování nového umístění laboratoře z hlediska grafické úpravy - použitá jednotná tloušťka čáry.

5. *Originální řešení vhodná pro autorská osvědčení, patent apod.*

V práci nepřináší žádné nové poznatky vhodné pro autorská osvědčení či patenty

6. *Otázky k obhajobě diplomové práce*

S ohledem na přehlednost, logickou strukturu, použitou metodiku a správně vyvozené závěry z jednotlivých měření má recenzent pouze jednu otázku a to: „Jaká varianta uspořádání nově vznikající laboratoře z hlediska umístění CT technologie se jeví diplomantovi jako výhodnější a proč?“

7. *Klasifikace diplomové práce*

S ohledem na výše uvedené skutečnosti klasifikuji diplomovou práci

velmi dobře

V Přelouči dne 3. 6. 2013



Ing. Bohumil Lapka
 Manager Product Development
 Kiekert-CS, s.r.o.
 Jaselska 593
 535 01 Prelouc / CZ
 T: (+420) 468 88 1930
 M: (+420) 724 237 978
Bohumil.Lapka@kiekert.com
www.kiekert.com

KIEKERT-CS, s.r.o.
 PARDUBICE
 IČO 49284975
 DIČ: CZ49284975