



Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Petr Bulín

Oponent bakalářské práce: Ing. Kateřina BÍCOVÁ, Ph.D.

Název: Studie způsobilosti procesu výroby na CNC obráběcích strojích ve společnosti ASTRO KOVO PLZEŇ s.r.o.

Cíl práce a jeho naplnění

Cílem předložené práce je provést vyhodnocení způsobilosti procesu výroby na CNC obráběcích strojích ve společnosti ASTRO KOVO PLZEŇ s.r.o.

Práce je vypracována přehledně a splňuje zadání v plném rozsahu.

Obsahové zpracování a přístup k řešení

Po stručném úvodu autor představuje společnost, kde je práce zpracovávána, její výrobky včetně kontroly a měření. Následuje teoretická část, která je velmi kvalitně zpracována a slouží k rychlému pochopení a orientaci v tématu, nicméně by nemusela být podle mého názoru tak obsáhlá.

Kromě stanovení indexů způsobilosti procesu výroby dvou různých součástí, stanovuje autor i indexy způsobilosti výrobních zařízení. Není zde ale jednoznačně řečeno, zda se jedná o jeden stroj, nebo jde o dva stejné stroje, na kterých se součásti vyrábí.

Veškeré výpočty, použití regulačních diagramů pro ověření statistické zvládnutelnosti procesu a stanovení jednotlivých indexů způsobilosti je kvalitně zpracováno s využitím uvedených teoretických poznatků. Vytkla bych použití spojnicového grafu při ověření normality sledovaných znaků kvality. Autor jím lépe analyzoval tvar sestrojeného grafu, ale použil termín histogram, což by měl být graf sloupcový. Dále při konstrukci regulačních diagramů není zřejmé, jakým způsobem byly stanoveny regulační meze.

V závěru autor stručně shrnuje výsledky a celou svou práci.

Formální náležitosti práce a úprava

Po obsahové a formální stránce je BP na dobré úrovni. Práce obsahuje všechny náležitosti a členění odpovídá rozsahu zadání. Bohužel v textu práce nejsou odkazy na všechny přílohy, což ubírá na přehlednosti. To ale podle mého názoru není zásadním nedostatkem.

Otázky, připomínky

- Jakým způsobem jste stanovil regulační meze, vychází výpočet z tolerančního pole daného zákazníkem/firmou?

Slovní hodnocení práce

Svou prací autor prokázal přiměřené znalosti i schopnost samostatné práce na zadaném úkolu. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná výsledná klasifikace (nehodící škrtněte) : **výborně**

V Plzni dne: 5.6.2018


.....
podpis