

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Jan SCHWARZ**

Název práce: **Analýza procesu měření pro 3D měřicí stroj**

Splnění rozsahu zadání

Výborně

Odborná úroveň práce

Výborně

Formální uspořádání a úprava

Dobře

Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce

Cíl práce a jeho naplnění

Cílem předložené práce je zmapování a následné použití vhodných nástrojů kvality pro oblast vyhodnocování statistických vlastností procesu měření na 3D měřicím stroji. Práce se zaměřuje jak na nalezení informací o procesu měření, tak o vlastním měřidle za použití vhodných nástrojů kvality.

Obsahové zpracování a přístup k řešení

Po stručném úvodu autor vypracoval podrobnou rešerši dané problematiky. Tato část je kvalitně zpracována a slouží k rychlému pochopení a orientaci v tématu. Zároveň je dobrým podkladem pro následný návrh experimentů.

V praktické části autor popisuje navržený způsob analýzy procesu měření na 3D měřicím stroji včetně použitých dotyků, měřených součástí nebo způsobu jejich upínání. Následuje samotná analýza, kde je využito metod a postupů z teoretické části. Měřidlo bylo kontrolováno pomocí čtyř kalibrů, a to měrek o velikostech 125 mm a 400 mm a kroužků o průměrech 26 mm a 90 mm. Měření bylo prováděno třemi metodami. Všechny naměřené nebo vypočtené hodnoty jsou přehledně uvedeny v tabulkách, nebo zobrazeny v grafu. Tato část je taktéž velmi kvalitně zpracována a slouží jako dobrý podklad pro následné zhodnocení měřidla.

Celkově lze říci, že předložená práce je vhodným podkladem pro rychlé pochopení a orientaci v oblasti analýzy procesu měření na 3D měřicím stroji. Zároveň je dobrým podkladem pro následný návrh ověření způsobilosti měřidla a dalších potřebných vlastností.

Formální náležitosti práce a úprava

Po obsahové a formální stránce je BP na dobré úrovni. Práce obsahuje všechny náležitosti a členění odpovídá rozsahu zadání. Na celkovém dojmu ubírá někdy volená stylizace, překlepy nebo používání různých termínů pro označení jedné věci (např. pojem kvalita a jakost, jde sice o synonyma, ale bylo by vhodnější terminologii sjednotit). To ale podle mého názoru není zásadním nedostatkem.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V _____ dne _____

Ing. Kateřina Bícová, Ph.D.