

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Ondřej Šindelář

Oponent diplomové práce: Ing. Josef Sklenička, Ph.D.

Cíl práce a jeho naplnění

Cílem předložené diplomové práce je porovnání životnosti dvou typů nástrojů pro podélné soustružení slitiny Ti-6Al-4V.

Práce je vypracována přehledně a splňuje zadání v plném rozsahu.

Obsahové zpracování a přístup k řešení

Práce je rozdělena celkem do pěti kapitol. První kapitola řeší rozbor současného stavu z pohledu obrábění titanových slitin za použití tlakové procesní kapaliny. V následující kapitole pak podrobně rozebírá možnosti využití řezné kapaliny při procesu obrábění. Třetí kapitola řeší slitiny titanu a je v ní provedena volba konkrétní slitiny pro realizaci experimentální části. Ve čtvrté kapitole autor provádí rozbor současných nástrojových systémů pro hrubování slitin titanu. Na jeho základě pak vybírá jednu z používaných variant, která je následně v experimentální části práce porovnávána s nově navrženým nástrojem. Poslední, pátá, kapitola se zabývá samotnými experimenty, při kterých je zjišťována životnost zvoleného komerčního řešení a nově navrženého nástroje. Na konci páté kapitoly a v závěru pak autor provádí technické zhodnocení zvolených variant. Dle mého názoru by si tato část zasloužila vlastní kapitolu, nicméně to nemá vliv na splnění zadání. Celkově práci hodnotím jako velice zdařilou s vysokým aplikačním potenciálem.

Formální náležitosti práce a úprava

Po obsahové a formální stránce je DP na dobré úrovni. Práce obsahuje všechny náležitosti a členění odpovídá rozsahu zadání.

Otázky, připomínky

- Proč práce neobsahuje výkresovou dokumentaci nově navržené varianty?
- Jaký byste navrhoval další postup při vývoji chladicích elementů?

Slovní hodnocení práce

Svou prací autor prokázal dostatečné znalosti i schopnost samostatné práce na zadaném úkolu.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Event. Pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: **Výborně**

Místo, dne: Plzeň, 7. 8. 2020

.....
podpis