

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Petra HOFRIČTEROVÁ

Oponent diplomové práce: Ing. Zdeněk LIŠKA

Cílem diplomové práce, byl konstrukční návrh a výpočet speciální frézovací hlavy pro obrábění zaoblení paropropustných otvorů turbínových těles. Tato hlava je určena pro multifunkční stroj S200MT. Zadání diplomové práce bylo splněno v plném rozsahu.

Autorka při zpracování postupovala systematicky. Začala uvedením do problematiky speciálních hlav a stanovením požadavků na navrhované zařízení. Pokračovala představením konkurenčních zařízení, analýzou a zhodnocením stávající konstrukce ŠMT.

V další části práce jsou detailně zpracovány tři návrhy nového řešení přenosu otáček a momentu v zúžené části hlavy. Po pečlivé analýze jednotlivých konstrukčních návrhů, byl vybrán návrh pohonu ozubeným řemenem. Vybraná varianta byla detailně zpracovaná a byl proveden kompletní výpočet zařízení.

Výpočty jsou provedeny v potřebném rozsahu a jejich kvalita odpovídá použitému programovému vybavení. Závěry a hodnocení výsledků je provedeno logicky a srozumitelně.

Práce je sepsána přehledně a vhodně doplněna grafikou, tabulkami a grafy. Výkresová dokumentace je vytvořena dle požadavků zadání, bez závažnějších nedostatků. Sestavný výkres mohl být doplněn o označení dílů dolícovaných při montáži a chybí montážní poznámky nad razítkem. Na výrobním výkresu řemenice bych použil jiné přesnosti geometrických tolerancí a detail drážky pro unášecí kroužek je obtížně vyrobitelný.

Zadání diplomové práce bylo splněno ve všech bodech, zadaný problém je řešen na velmi dobré úrovni. Diplomantka přistupovala k řešení pečlivě a koncepčně. Navržené řešení je propracované a lze ho využít jako levnější variantu původního řešení. Přes drobné výtky hodnotím práci jako výbornou.

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: Plzeň 16.6.2021

podpis