

Posudek bakalářské práce

Bakalář: Libor Kubeček

Téma: Násobič kroutícího momentu

Bakalářská práce se zabývá konstrukčním řešením samostatného zařízení určeného pro utahování a povolování šroubů a matic.

V úvodní části bakalářské práce autor provedl podrobnou rešerši současného stavu násobičů kroutícího momentu.

V hlavní části práce se autor zaměřil na výběr vhodného typu převodu s ohledem na požadovaný vysoký převodový poměr. Autor vybíral ze tří dostupných typů převodů a následně zvolil jejich vhodnou kombinaci, kterou doplnil návrhovými výpočty. Navrženou sestavu násobiče kroutícího momentu namodeloval v prostředí softwaru Pro/Engineer. Po sestavení výpočtových modelů navržené sestavy autor provedl pevnostní analýzy vybraných součástí, u kterých byl předpoklad značného namáhání. Konstrukční část práce svým rozsahem, náročností a kvalitou zpracování výrobní dokumentace přesahuje požadavky BP.

K předložené práci mám následující připomínku

- Vhodnější by bylo uvedení vždy jednoho vzorového výpočtu a zbylé umístit do přílohy (ne všechny výpočty uvádět do hlavní části práce)

Dotaz:

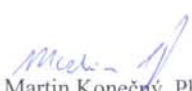
- Jaké je riziko poškození ozubení planetových převodů s ohledem na nevyhovující kontrolu na dotyk a únavu v ohybu?

Celkově lze konstatovat, že autor splnil zadání. Práce je vypracována přehledně a má logické členění kapitol. Autor pracoval se zájmem, samostatně a iniciativně. Zpracování výrobní dokumentace je úplné a podrobné.

Práce je vypracována na dobré úrovni, i přes drobné nedostatky hodnotím práci

Výborně

V Liberci dne 11. 6. 2012


Ing. Martin Konečný, Ph.D.

Vedoucí BP