



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Návrh pomocného pohonu z převodové skříně nákladního automobilu

Design of a Booster Drive out of a Truck Gearbox

Student: Bc. Štěpán Koloničný
Studijní obor: 3909T001 Konstrukční a procesní inženýrství
Specializace: 3909T001-40 Konstrukce strojních dílů a skupin
Pracoviště: Katedra částí a mechanismů strojů – 347

Zásady pro zpracování:

1. Navrhněte pomocný pohon z předního víka sériové převodové skříně nákladního automobilu pro plný výkon motoru.
2. Převod pomocného pohonu $i = 1 \div 1,3$.
3. Maximální vstupní krouticí moment $M_k = 2100 \text{ Nm}$, při otáčkách $1\ 200 \text{ min}^{-1}$.
4. Maximální otáčky 1800 min^{-1} .
5. Proveďte geometrický a pevnostní výpočet ozubených kol, hřídelů, ložisek a drážkování.

Diplomová práce

Pokyny pro zpracování:

Rozsah práce: cca 60 stran textu mimo přílohy.

Nakreslete sestavný výkres a detailní výkresy ozubených kol a hřídelů dle dohody s konzultantem.

Seznam doporučené literatury:

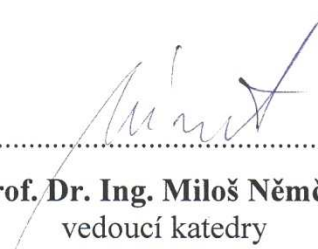
- BOLEK, A. A KOL.: *Části strojů 1*. SNTL Praha, 1990, ISBN 80-03-000426-7, 775 s.
- BOLEK, A. A KOL.: *Části strojů 2*. SNTL Praha, 1990, ISBN 80-03-000426-8, 706 s.
- DEJL, Z.: *Konstrukce strojů a zařízení I. Spojovací části strojů*. Montanex a.s. Ostrava, 2000, ISBN 80-7225-018-3, 225 s.
- DRASTÍK, F.: *Strojnické tabulky*. Montanex a.s. Ostrava, 1999, ISBN 80-85780-95-X, 722 s.
- KŘÍŽ, R.: *Strojnické tabulky II. Pohony*. Montanex a.s. Ostrava, 1997, ISBN 80-85780-51-8, 213 s.
- MORAVEC, V.: *Konstrukce strojů a zařízení II. Čelní ozubená kola*. Montanex a.s. Ostrava, 2001, ISBN 80-7225-051-5 225 s.
- MORAVEC, V., HAVLÍK, J.: *Výpočty a konstrukce strojních dílů*. Skripta VŠB-TU Ostrava, 2005, ISBN 80-248-0878-1, 72 s.
- NĚMČEK, M.: *Řešené příklady z částí a mechanismů strojů, spoje*. 2.vydání. Skripta VŠB-TU Ostrava, 2008, ISBN 978-80-248-1782-8, 111 s.


Katalogy ložisek.

Firemní literatura.

Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. Jiří Havlík, Ph.D.
Konzultant:	Ing. Richard Klos, TATRA, a.s. Kopřivnice
Datum zadání diplomové práce:	21. listopadu 2008
Akademický rok:	2008/2009




.....
prof. Dr. Ing. Miloš Němček
vedoucí katedry


.....
prof. Ing. Radim Farana, CSc.
děkan

V Ostravě dne 21. listopadu 2008