

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Dudík** Jméno: **Matěj** Osobní číslo: **457518**  
Fakulta/ústav: **Fakulta strojní**  
Zadávací katedra/ústav: **Ústav výrobních strojů a zařízení**  
Studijní program: **Teoretický základ strojního inženýrství**  
Studijní obor: **bez oboru**

## II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

**Experimentální ověření statické axiální tuhosti kuličkového ložiska s kosoúhlým stykem**

Název bakalářské práce anglicky:

**Axial Static Stiffness of Angular Contact Ball Bearings: Experimental Verifications**

Pokyny pro vypracování:

Popis tématu: Cílem práce je ověřit experimentem statickou axiální tuhost ložiska s kosoúhlým stykem a vytvořit matematický model statické tuhosti ložiska. Navrhnout konfiguraci jednoduchého experimentu pro měření axiální statické tuhosti vybraných ložisek. Porovnat naměřené hodnoty s výstupy modelu a katalogových údajů.; Osnova práce: Rešerše problematiky. Tvorba modelu tuhosti ložiska. Návrh jednoduché experimentální konfigurace. Provedení experimentů s vyhodnocením naměřených dat. Porovnání experimentálních dat s katalogovými údaji a výstupy z modelu ložiska.; Rozsah grafické části: výrobní výkresy součástí potřebných pro realizaci experimentu; Rozsah textové části: 40-60 stran.

Seznam doporučené literatury:

[1] Harris, T., A., Kotzalas, M., 2006. Rolling Bearing Analysis 5th edition. Essential Concepts of Bearing Technology. Taylor&Francis Group, LLC. ISBN-13: 978-0-8493-7183-7

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

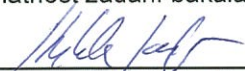
**Ing. Josef Kekula, Ph.D., ústav výrobních strojů a zařízení FS**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

**Ing. David Burian, Ph.D., ústav výrobních strojů a zařízení FS**

Datum zadání bakalářské práce: **12.04.2018** Termín odevzdání bakalářské práce: **25.05.2018**

Platnost zadání bakalářské práce: **30.09.2018**



Ing. Josef Kekula, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) práce



Ing. Petr Kolář, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry



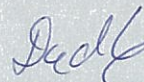
prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.  
podpis děkana(ky)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

30.4.18

Datum převzetí zadání



Podpis studenta