

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Hynek** Jméno: **Jaromír** Osobní číslo: **409524**
Fakulta/ústav: **Fakulta strojní**
Zadávací katedra/ústav: **Ústav výrobních strojů a zařízení**
Studijní program: **Strojní inženýrství**
Studijní obor: **Výrobní stroje a zařízení**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Zařízení pro zkoušku souřadnicového stroje nebo frézovacího stroje v konfiguraci s dotykovou obrobkovou sondou

Název diplomové práce anglicky:

The device for verification a coordinate measuring machine or a milling machine tool in a touch probe configuration

Pokyny pro vypracování:

Popis tématu: Cílem této práce je návrh lineárního pojezdu měřeného laserovým interferometrem pro zkoušku souřadnicového měřicího stroje nebo frézovacího stroje v konfiguraci s dotykovou obrobkovou sondou; Osnova práce: 1. Rešerše podobných zařízení, 2. Návrh konstrukce nového zařízení umožňujícího simultánní měření polohy terče ve směru pojezdu pomocí laserového interferometru a dotykové sondy. Další požadavky jsou snadná ruční montáž a přeprava realizovatelná pomocí jednoho osobního vozidla. 3. Vytvoření výrobní dokumentace; Rozsah grafické části: výrobní výkresy součástí a sestavy potřebných pro výrobu zařízení; Rozsah textové části: 60 až 80 stran.

Seznam doporučené literatury:

ČSN ISO 230-2:1997, Zásady zkoušek obráběcích strojů – Část 2: Stanovení přesnosti a opakovatelnosti nastavení polohy v číslíkové řízených osách, Český normalizační institut, Praha 1999; [2] ISO 10360-2:2009, Geometrical product specifications (GPS) – Acceptance and reverification tests for coordinate measuring machines (CMM) – Part 2: CMMs used for measuring linear dimensions, International Standard ISO; [3] BALSAMO, A. 2015. Uncertainty of Measurement of Calibrated Test Length Realized by Interferometry in ISO 10360-2 Testing, Presentation on NACMA Annual General Meeting and Workshop Centro Nacional de Metrología (CENAM) Santiago de Querétaro, Qro, Mexico.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

Ing. Jan Hornych, Ph.D., ústav výrobních strojů a zařízení FS

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

doc. Ing. Vít Zelený, CSc., Laboratoře primární metrologie Český metrologický institut

Datum zadání diplomové práce: **30.04.2019**

Termín odevzdání diplomové práce: **21.07.2019**

Platnost zadání diplomové práce: **30.09.2019**

Ing. Jan Hornych, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Matěj Sulítka, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

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

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

30.4.2019
Datum převzetí zadání

J. J. J.
Podpis studenta