

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Hlavinka** Jméno: **Josef** Osobní číslo: **466408**
Fakulta/ústav: **Fakulta strojní**
Zadávající 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:

Technologie odstraňování ochranných povlaků řezných nástrojů laserem

Název bakalářské práce anglicky:

Laser stripping of protective coatings for cutting tools

Pokyny pro vypracování:

V rámci práce budou definovány možnosti technologie odstraňování vybraných ochranných povlaků nanášených na řezné nástroje, případně formy. Práce bude rozdělena na teoretickou část s popisem problematiky a na vlastní experiment. Výsledky budou základem dalšího výzkumu; Osnova: Popis principu laseru, čištění laserem a vhodné typy laserových zařízení, řezné nástroje a povlaky, technologie odstraňování povlaků laserem, vlastní experiment odstraňování povlaku laserem, analýza dosažených výsledků; rozsah textové části 40-60 stran.

Seznam doporučené literatury:

VRBOVÁ, M., JELÍNKOVÁ, H., GAVRILOV, P. Úvod do laserové techniky. ČVUT, Praha, 1994. 233 s. ISBN 80-01-01108-9.; LIA handbook of laser materials processing. Editor John F. READY. Toledo, Ohio: LIA, 2001. 717 s. ISBN 0-912035-15-3.; WATKINS, K.G., CURRAN, C., LEE, Jong-Myung. Two new mechanisms for laser cleaning using Nd:YAG sources. Elsevier [online]. April 2003 [cit. 2006-02-10]. Dostupný na <http://www.lasers.org.uk/Liv/papers/cleaning11.html>; LEE, J.M., WATKINS, K.G.. Removal of small particles on silicon wafer by laser-induced airborne plasma shock Wales. Journal of Applied Physics [online]. June 2001 [cit. 2006-02-10]. Dostupný na <http://www.lasers.org.uk/Liv/papers/cleaning7.html>; CURRAN, C., WATKINS, K.G.; LEE, J.M. Effect of wavelength and incident in the laser removal of particles from silicon wafers. 20th International Congress on Applications of Lasers and Electro-Optics [online] October 2-5, 2001 [cit. 2006-02-10]. Dostupný na <http://www.lasers.org.uk/Liv/papers/cleaning10.html>.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

Ing. Pavel Zeman, Ph.D., ústav výrobních strojů a zařízení FS

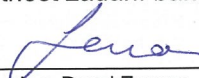
Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

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

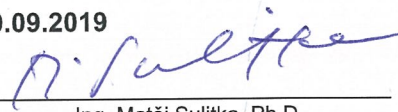
Datum zadání bakalářské práce: **30.04.2019**

Termín odevzdání bakalářské práce: **21.07.2019**

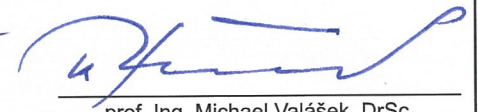
Platnost zadání bakalářské práce: **30.09.2019**



Ing. Pavel Zeman, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce



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



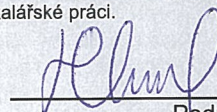
prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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.

29.4.2019

Datum převzetí zadání



Podpis studenta