

Rámcové téma práce č. 19: Laserové texturování povrchu materiálů

Typ práce: BP (VÚ)

Vedoucí práce: Ing. P. Gavrilov, CSc.³⁸

Kozultant(i):

Student:

Abstrakt: Povrchové texturování představuje významnou součást povrchového inženýrství a má za následek výrazné zlepšení tribologických mechanických procesů v materiálech (tření, opotřebení a mazání materiálů). Mohou být použity různé techniky pro povrchové texturování, ale laserové texturování povrchu (LTP) je pravděpodobně nejpokročilejší. LTP produkuje velký počet mikro-důlků na povrchu materiálu a každý z nich může sloužit například buď jako mikro-hydrodynamické ložisko v případě úplného nebo smíšeného mazání, nebo jako mikro-nádrž na mazivo v případech s horšími mazacími podmínkami, a nebo jiné.

³⁸<mailto:petr.gavrilov@jfji.cvut.cz>