

Funkční vzorek (GB)

Kluzné ložisko s sLST povrchem

Autoři:

- [Ing. MARTAN Jiří Ph.D. \(61930\)](#)
- [Mgr. MOSKAL Denys \(61930\)](#)
- [Ing. SKÁLA Jiří Ph.D. \(61930\)](#)
- [Ing. HOUDKOVÁ - ŠIMŮNKOVÁ Šárka Ph.D. \(61930\)](#)
- [Ing. LANG Vladislav Ph.D. \(61930\)](#)

Číslo projektu:

TG02010011

Využitá infrastruktura:

Hirox - 3D mikroskop; Tribometr CETR-UMT3

Jazyk výsledku:

čeština (cze)

Hlavní obor dle RIV:

JQ - (Technické a inženýrské vědy) Strojní zařízení a nástroje

Uplatněn:

ANO

Název výsledku - český jazyk:

Kluzné ložisko s laserově texturovaným povrchem

Abstrakt - český jazyk:

Byl vyvinut funkční vzorek kluzného ložiska, jehož povrch je opatřen systémem mikrodůlků. Navržená geometrie mikrodůlků, vytvořených pomocí laseru, zajišťuje zlepšení tribologických charakteristik ložiska, zejména v oblasti mezního tření. Mikrodůlky slouží jako zásobárna lubrikantu v oblasti mezního tření, čímž zvyšují dobu do zadření ložiska. Zároveň umožňují odstranění produktů opotřebení z oblasti kontaktu kluzných ploch a snižují opotřebení ložiska i materiálu protikusy.

Klíčová slova - český jazyk:

kluzná ložiska; laser; textura; koeficient tření

Název výsledku - anglický jazyk:

Sliding bearing with laser textured surface

Abstrakt - anglický jazyk:

The functional sample of sliding bearing was developed, provided with the matrix of microholes. Designed geometry of microholes, created by laser, enables to improve the tribological characteristics of bearing, namely during the boundary lubrication condition. The microholes serve as a reservoir of lubricant during the boundary lubrication condition, increasing the time to seize. Simultaneously, it enables to remove the wear debris from the area of sliding contact and decrease the wear both of bearing and the counterpart material.

Klíčová slova - anglický jazyk:

sliding bearing; laser; texture; coefficient of friction

Stát:

Česká republika

Název vlastníka výsledku:

Západočeská univerzita v Plzni

IČ vlastníka výsledku:

49777513

Druh možnosti využití výsledku jiným subjektem:

P - Využití výsledku jiným subjektem je v některých případech možné bez nabytí licence

Ekonomické parametry výsledku:

Výsledek je využíván příjemcem Západočeská univerzita v Plzni (IČO 49777513), ekonomické parametry se neuvádí.

Technické parametry výsledku:

Navržené řešení zajišťuje zlepšení tribologických charakteristik ložiska, snižuje opotřebení ložiska a i materiálu protikusu. David Lávička, Západočeská univerzita v Plzni (IČO 49777513), Nové technologie - výzkumné centrum, Univerzitní 8, 306 14 Plzeň, 377634714, dlavicka@ntc.zcu.cz. Viz odkaz <http://www.ntc.zcu.cz/vysledky/fv/NTC-FVZ-16-002.html>

Požadavek na licenční poplatek:

Z - Poskytovatel licence na výsledek nepožaduje v některých případech licenční poplatek

Kategorie nákladů:

A - Výše vyčerpané části z celkových uznaných nákladů na dosažení výsledku je menší nebo rovna 5 mil. Kč

Poznámka:**Webová adresa:**

<http://www.ntc.zcu.cz/vysledky/fv/NTC-FVZ-16-002.html>