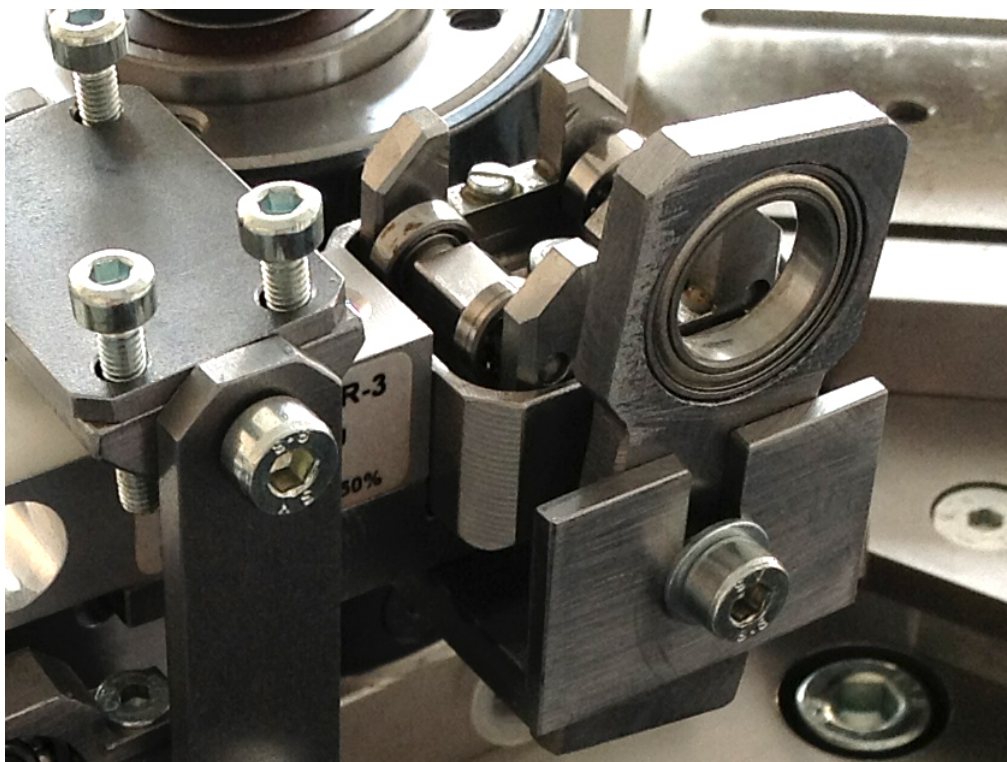


System zajištění osy rotace valivého elementu pro tribologický simulátor



Apollo ID: 26499
Datum: 20.9.2012
Typ projektu: G - funkční vzorek
Autoři: Ing. Petr Svoboda, Ph.D., Ing. David Košťál

Technický popis:

Při běžné konfiguraci (volné uložení valivého elementu na ložiskách) je osa rotace elementu lehce nakloněna vůči vodorovné rovině. Tato konfigurace sebou přináší několik nevýhod. System zajištění osy vnutí valivému elementu vodorovnou osu rotace, čímž dojde k eliminaci těchto nevýhod. VAZBA NA CENTRUM NETME: Produkt je výsledkem interního výzkumu na Fakultě strojního inženýrství. Může být posléze nabídnut aplikační sféře v oblasti výzkumu na smluvní bázi, a to pro studium tenkých mazacích filmů v oblasti Tribologie. VAZBA K VÝZKUMNÝM PROGRAMŮM CENTRA: Produkt zapadá do výzkumné oblasti centra, a to zejména do oblasti tribologie v divizi virtuálního navrhování a zkušebnictví. Výzkumným záměrem bylo diagnostikovat tribologické procesy spojené s procesem hladovění ve valivých ložiscích.

Základní technické parametry

Hmotnost - 150g

Průměr osy pro upnutí elementu - 14mm

Způsob realizace

návrh byl započat v srpnu 2012 a výroba byla částečně provedena ve společnosti Winston a částečně v dílnách ústavu konstruování. Montáž byla dokončena dokončena na ústavu konstruování.

Výsledky zkoušek, použití

Přípravek zatím nebyl zmíněn v publikacích.

Vazba na projekt

NETME Centre - Nové technologie pro strojírenství, ED0002/01/01

Umístění

místnost A2/401

ÚSTAV KONSTRUOVÁNÍ

Vysoké učení technické v Brně, FSI

Technická 2896/2

616 69 BRNO

Kontaktní osoba

Ing. David Košťál

Prohlašuji, že popsany výsledek naplňuje definici uvedenou v Příloze č. 2 Metodiky hodnocení výsledků výzkumu, experimentálního vývoje a inovací pro rok 2012, a že jsem si vědom důsledků plynoucích z porušení § 14 zákona č. 130/2002 Sb. (ve znění platném od 1. července 2009). Prohlašuji rovněž, že na požádání předložím technickou dokumentaci výsledku.

Ing. David Košťál