

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	Kolařík Jiří
<b>Studijní program:</b>	B3909 Procesní inženýrství
<b>Studijní obor:</b>	Technologická zařízení
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav výrobního inženýrství
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	Doc. Ing. Jakub Javořík, Ph.D.
<b>Oponent bakalářské práce:</b>	Ing. Milan Žaludek, Ph.D.
<b>Akademický rok:</b>	2020/2021

#### Název bakalářské práce:

Stanovení mechanických vlastností vybraných elastomerů

#### Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	<b>A - výborně</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>B - velmi dobře</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>A - výborně</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>A - výborně</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>B - velmi dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**A - výborně**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Předložená práce se zabývá stanovením mechanických vlastností elastomerů používaných ve firmě Mitas a.s. Experimentální měření se týkalo zkoušek jednoosé napjatosti- tah (3různé teploty), dvouosé napjatosti (nafukování vzorku +DIC) a čistého smyku (tah plošného tělesa). Rešeršní i praktická část práce je zpracována na velmi dobré úrovni s minimem formálních či faktických chyb. Student splnil všechny body zadání práce beze zbytku. Ocenit je třeba zvláště pečlivost při zpracování a vyhodnocení velkého množství prováděných měření a tím i výsledků a proto práci doporučuji k obhajobě.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

- existují i jiné metody jak měřit víceosou napjatost elastomerů?
- pro jaké účely se testované směsi používají v konstrukci pláště?
- k jakému účelu se používají naměřené data?
- čím je možno vysvětlit nárůst napětí při zvýšení teploty a jsou tyto změny statisticky významné?
- bude se s růstem teploty zvyšovat také modul pružnosti E?
- co vyjadřují jednotky dsk?

Ve Zlíně dne **04. 06. 2021**

Podpis oponenta bakalářské práce