

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|---|
| Název práce: | POROVNÁNÍ METOD MĚŘENÍ ADHEZE LEDU VE SMYKU |
| Jméno autora: | Petr Králíček |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta strojní (FS) |
| Katedra/ústav: | Ústav materiálového inženýrství |
| Oponent práce: | Pavel Rohan |
| Pracoviště oponenta práce: | Ústav strojírenské technologie |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Problematika hodnocení přilnavosti ledu je poměrně nová a měřicí metody doposud plně neověřené, bylo nutno osvojit si zcela nové znalosti a dovednosti. | |

| | |
|--|----------------|
| Splnění zadání | splněno |
| <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i> | |
| Uvedené body zadání byly splněny, více pozornosti by bylo vhodné věnovat výběru a popisu materiálů použitých pro zkoušky. Byly porovnány dvě metody měření založené na tečném zatěžování, což ne úplně přesně odpovídá zadání. Přesto lze zadání považovat za splněné a práci za vhodně navrženou. | |

| | |
|--|----------------|
| Zvolený postup řešení | správný |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | |
| V práci byl zvolen správný postup řešení od teoretické rešerše, přes definici podmínek měření k vlastnímu měření. Výsledky byly dostatečně diskutovány v závěrečných kapitolách. | |

| | |
|---|------------------------|
| Odborná úroveň | B - velmi dobře |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Informace získané studiem zahraniční i tuzemské literatury byly promítnuty do teoretické i praktické části práce, pro další práci lze doporučit využití literárních zdrojů a jejich citací i v kapitole diskuze. Experimentální část je zpracována přehledně, zcela ovšem chybí popis oceli použité jako jeden ze dvou materiálů pro zkoušky. Z obrázku 23 (str. 35) není možné odhadnout princip popsané zkoušky. Při popisu Push testu (str. 34) je poměrně zavádějícím způsobem použito termínu „přetržení“, protože ten je spojen s působením normálových sil (tahová zkouška, apod.). Z popisu experimentu není jasné, jak bylo dosaženo zatěžovací rychlosti $10\text{mm}\cdot\text{s}^{-1}$ při zkoušce Push test. | |

| | |
|--|------------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | B - velmi dobře |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Rozsahem je práce plně vyhovující požadavkům na daný stupeň studia. Práce je psaná čtivým, srozumitelným jazykem. Typograficky odpovídá nárokům na typ práce. Vysokou úroveň zpracování práce snižují nenormalizované zápisy použitých jednotek (mm/min). V práci jsou nedostatečně odděleny výsledky od popisu experimentů, což snižuje přehlednost práce a tím i její celkovou úroveň. | |

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Literární zdroje jsou vybrány vhodně pro popis dané problematiky. Zdroje jsou citovány podle zásad citační etiky, všechny uvedené zdroje jsou v textu citovány a citace označeny. Pro rešeršní část bylo využito převážně zahraniční a poměrně nové literatury, což zvyšuje celkovou úroveň nejenom teoretické části práce, ale i závěrů.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Autor prokázal schopnost nastudovat problematiku tvorby ledu a jeho ulpívání na technických materiálech, prokázal také schopnost provést experimentální měření a přehledného zpracování výsledků.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Jsou typy materiálů použité v práci používané v technické praxi pro konstrukci struktur čelících tvorbě námrazy? Ne-li, lze pro materiály odolávající námraze výsledky práce využít?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: pátek 13.8.2021

Podpis:

