

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Povrchové kalení litin a tribologická analýza kaleného povrchu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Ladislav Záhon</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav strojírenské technologie
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Miroslav Bláha
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	TÜV SÜD Czech s.r.o.

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práci hodnotím jako náročnější na základě experimentální části, která obsahuje jak tribologickou, tak metalografickou analýzu povrchu vybraných materiálů.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posudte, 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>	
Diplomová práce splňuje požadavky stanovené zadáním.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení hodnotím jako správný. Student se v teoretické části zabýval problematikou litin, jejich tribologickými vlastnostmi a možností tepelného zpracování. V experimentální části student navázal na získané teoretické znalosti a zaměřil se na metalografickou analýzu a tvrdost povrchových vrstev vybraných materiálů. Dále provedl tribologický experiment, určil hodnoty koeficientu smykového tření a povrch vzorků analyzoval pomocí řádkovací elektronové mikroskopie.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomová práce je zpracována na vysoké úrovni, což dokazuje výbornou orientaci studenta v dané problematice.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je na výborné formální a jazykové úrovni. Rozsah práce odpovídá požadavkům.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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.</i>	
Výběr zdrojů je rozsáhlý a vhodně zvolený vzhledem k obsahu práce. Kladně hodnotím velký počet cizojazyčných zdrojů a odborných článků. Citace jsou v souladu s citačními zvyklostmi.	

**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.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Student splnil všechny cíle diplomové práce a výsledky získané v rámci experimentální části mohou být dobře využity v praxi.

Při obhajobě práce by měl student zodpovědět následující otázku:

1. Čím si vysvětlujete to, že v právě případě kaleného vzorku ADI 9k6 310 nedocházelo v průběhu měření koeficientu tření k tak výraznému kolísání hodnot jako u ostatních kalených vzorků ADI 9k6?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 28.8.2023

Podpis: