

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv tepelného zpracování na odolnost proti opotřebení P/M ledeburitické nástrojové oceli Vanadis 30
Jméno autora:	Vojtěch Šplíchal
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav materiálového inženýrství
Oponent práce:	Ing. Stanislav Krum, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav materiálového inženýrství, FS, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	průměrně náročné
Náročnost zadané bakalářské práce odpovídá náročností požadavkům na tento typ prací.	

Splnění zadání <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>	splněno
Téma práce i její teoretická a experimentální část splňuje zadání. Cíle práce, tedy vyhodnocení odolnosti proti opotřebení po různých režimech tepelného zpracování nástrojové P/M oceli Vanadis 30, bylo dosaženo.	

Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	správný
Použité metody zkoušek i postup při jejich vyhodnocení byly pro splnění cíle správně zvoleny.	

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	C - dobře
Odborná úroveň odpovídá požadavkům bakalářské práce. Student prokázal schopnost zvolit a provést odpovídající experimentální metody. Příprava vzorků byla rovněž zvládnuta bez problémů. Drobnou výjimkou je pak chybné dosazení hodnot do vztahu, což ale v celkovém vyznění práce nemá zásadnější vliv, protože se týká pouze porovnání hodnot.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	C - dobře
Práce obsahuje řadu překlepů a drobných nepřesností. Dále se zde vyskytují nepřesné či nejasné formulace a označení vzorků a jejich interpretace v tabulkách je chaotická. V některých pasážích je chybný zápis jednotek.	

Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjáďte 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.</i>	B - velmi dobře
Výběr zdrojů je relevantní řešené problematice a literatura doporučená v zadání bakalářské práci byla využita. Nicméně bych uvítal i citaci zahraničního odborného článku. Citace použité literatury odpovídá citačním normám.	

Další komentáře a hodnocení <i>Vyjáďte 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.</i>	
--	--

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.

Cíle bakalářské práce formulovaného v zadání bylo dosaženo.

Drobné výhrady mám k formálnosti a typografii práce – obsahuje řadu překlepů a chybných zápisů jednotek. V Tab. 1 popisující chemické složení materiálu na str. 20 pak jednotky chybí zcela.

Teoretická část je zpracována na chvalitebné úrovni. V experimentální části bych očekával i dosažené výsledky a nejen popis metodiky. Výsledky samotné jsou „schovány“ v části díkuze. Dále bych měl připomínku k označení vzorků. V tabulkách a obrázcích v části výsledků je uvedeno pouze značení vzorků. Čtenář pak musí přelístovat k předcházející tabulce udávající použité režimy TZ.

K práci bych měl následující dotazy:

- 1) Co Vás vedlo k vyzkoušení čtyřnásobného popouštění v případě vzorku 5V?
- 2) Popište mikrostrukturu převzatou z práce [11].
- 3) Je bar jednotkou SI?

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

Datum: 19.8.2015

Podpis: