

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analýza tvařitelnosti uhlíkových ocelí
Jméno autora:	Alfréd Ducháč
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav materiálového inženýrství
Vedoucí práce:	Ing. Jakub Horník, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, FS

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se zabývá problematikou hodnocení tvařitelnosti oceli z pohledu stanovení možných příčin vzniku prasklin při lisování dílů z oceli DC06. Ke vzniku vad dochází ve výrobě při změně dodávky materiálu. Přestože byl ve výrobním závodě zaveden přísnější předpis pro vlastnosti použitého materiálu, nepodařilo se dosud jev praskání zcela potlačit. Účelem práce je komplexně zhodnotit vlastnosti materiálů ze série vyhovujících a nevyhovujících dodávek z pohledu materiálových charakteristik s ohledem na tvařitelnost za studena.	
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>	
Práce splňuje všechny body zadání.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student se podílel aktivně na řešení problematiky a to jak z pohledu teoretické přípravy, tak z pohledu provedení experimentů a jejich vyhodnocení. Domluvené termíny konzultací dodržoval a na konzultace byl připraven. Student je po uvedení do problematiky schopen samostatně pracovat.	
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>	
Znalosti získané při studiu, z literárních zdrojů a praktické zkušenosti je student schopen zpracovat a použít pro řešení konkrétní problematiky.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce vyhovuje požadavkům, formální i jazyková stránka práce je na velmi dobré úrovni, graficky je práce přehledná.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>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.</i>	
Student pracuje s řadou tuzemských literárních zdrojů různé úrovně. V naprosté většině případů se jedná o odborné texty. Zahraniční zdroje jsou rovněž použity, avšak uvítal bych jejich vyšší podíl. Údaje převzaté z literárních zdrojů jsou v textu řádně odlišeny včetně použitých obrázků. Způsob citování odpovídá citačním normám	

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.

Práce posuzuje oceli s ohledem na tvařitelnost z pohledu většího množství údajů, získaných různými mechanickými zkouškami. Ukazuje se, že rozdíly mezi vyhovujícím a nevyhovujícím materiálem jsou poměrně malé a určení hranice vyhovujících parametrů je obtížné. Z tohoto pohledu by měla být prováděna zkouška dvouosým tahem, jež lépe simuluje napjatost při plošném tváření

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Práce splňuje zadání a požadavky. Cíle práce byly splněny, autorem byl navržen další postup pro hodnocení materiálů s ohledem na parametry tvařitelnosti.

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

Datum: 15.12.2017

Podpis: