



## Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno diplomanta: Zdeněk Jansa

Oponent diplomové práce: Petr Hrbáček

Předložená bakalářská práce je zaměřena na srovnání vlivu kalící teploty nástrojových ocelí na odolnost proti otěru. Obsah práce je tvořen z cca 50% rešeršní a 50% experimentální části. Úvodní teoretická část je zaměřena na obecný přehled druhů ocelí a velmi zjednodušeně jejich výroba. Kapitola 4.5 je zpracována přehledně a podrobně. Kapitola 4.6 je zpracována však z obecně známých zdrojů a chybí zde podrobnější vysvětlení vlivu popouštění na sekundární tvrdost, která je u důležitou vlastností tohoto materiálu. Popis experimentálního programu je zpracován přehledně. Nedostatkem této kapitoly je absence vysvětlení proč bylo u experimentu zvoleno právě takového tepelného zpracování ocelí. Teoretická část diplomové práce je kvalitně zpracována s využitím kvalitních obrazových příloh.

Z hlediska experimentální části je nutno vyzdvihnout snahu o co nejširší analýzu problematiky. Zpracování úvodních kapitol experimentální části je přehledné, logicky zpracované jsou zde analýzy nejdůležitějších vlastností vstupního materiálu. Nejvýznamnější kapitola vyhodnocení odolnosti proti opotřebení je zpracována přehledně, nechybí statistické vyhodnocení.

Kapitola vyhodnocení experimentálního programu je provedena v rozsahu odpovídajícímu dosavadním zkušenostem a znalostem a považuji ji za velmi dobrou. Jistý nedostatek spatřuji v absenci podrobnějšího porovnání mezi teoretickými znalostmi a praktickými výsledky experimentu.

Doplňující otázky:

- 1) Jak si vysvětlujete rozdíl tvrdostí u nepopuštěného a popuštěného materiálu?
- 2) Jaké další metody zkoušky proti opotřebení znáte?

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :

výborně  
velmi dobře  
dobře  
nevyhověl

V Plzni, dne ...6.6.2016...