

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Daniel ČTVRTEČKA
Název bakalářské práce: Zjištění vlivu deformace na změnu tvrdosti
Vedoucí bakalářské práce: Ing. et Bc. Jiří Sobotka, Ph.D.

1. Hodnocení bakalářské práce

	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhovující
Splnění rozsahu zadání bakalářské práce	X			
Odborná úroveň bakalářské práce		X		
Aplikovatelnost výsledků a přínos práce pro praxi	X			
Přístup a iniciativa studenta k řešení bakalářské práce		X		
Úprava bakalářské práce po grafické a obsahové stránce		X		

Pozn.: Hodnocení vyznačte **X** v příslušném políčku

2. Konkrétní připomínky k bakalářské práci

V předložené bakalářské práci se řešila problematika vlivu deformace materiálu na změnu tvrdosti. Cílem bylo nejenom zjištění samotného vlivu deformace na tvrdost materiálu, ale také sledování vlastního rozložení a průběhu tvrdosti i skutečné deformace na daném zkušebním vzorku (zejména v oblasti tvorby krčku).

Teoretická část bakalářské práce se nejprve zabývá popisem deformačního chování kovových materiálů s přihlédnutím k poruchám krystalové mřížky a také deformačnímu zpevnění materiálu. Druhá část je pak věnována vlastním mechanickým zkouškám těchto materiálů s důrazem na podrobnější popsání zkoušek pro měření tvrdosti.

V experimentální části je nejprve popsán materiál použitý k provedení experimentů s následným využitím naměřených hodnot tažnosti. Zkušební vzorky byly nejprve orýsovány a také před-deformovány na zvolené hodnoty přetvoření. Následně byla vždy v daném úseku příslušného vzorku sledována hodnota tvrdosti (zde HV2) a velikost skutečné deformace. Vyhodnocovány byly nejenom výsledky pro dané velikosti před-deformace, ale také změny těchto hodnot v rámci jednotlivých vzorků. Z tohoto důvodu byly v této práci použity bodové grafy s vyhlazenými spojnicemi. Z naměřených a graficky znázorněných výsledků byly finálně učiněny příslušné závěry.

Autor předložené bakalářské práce prokázal nejenom velkou vůli, ale také schopnost samostatného odborného měření a práce s odbornou literaturou. Také zpracování naměřených dat i jejich následné vyhodnocení je na dobré úrovni. Z hlediska experimenty byly dosaženy všechny hlavní cíle bakalářské práce a nemám k ní žádné závažnější připomínky.

3. Klasifikace vedoucího bakalářské práce

Velmi dobře

V Liberci dne 22.01.2018


.....
podpis vedoucího bakalářské práce

