

OPONENTNÍ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Jan Maděra

Název práce: Posouzení mechanických vlastností 3D tisknutých a tvářených dílů z materiálu AISI 316L

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Jaromír Moravec, Ph.D.

Oponent: Ing. Zdeněk Joska, Ph.D.

1. Hodnocení bakalářské práce

Hodnocení	výborně	výborně minus	velmi dobře	velmi dobře minus	dobře	neprospěl
Splnění cíle a zadání práce	X					
Kvalita provedené rešerše	X					
Metodika řešení práce	X					
Odborná úroveň práce		X				
Přínos práce a potenciální aplikovatelnost výsledků	X					
Formální a grafická úroveň práce		X				
Osobní přístup studenta	X					

Hodnocení vyznačte x v příslušném políčku.

Výsledné hodnocení oponenta práce je dáno celkovým subjektivním hodnocením.

Klasifikace práce v bodě 5 je uvedena slovně, ne číselně ani písmenem

2. Připomínky a komentáře k bakalářské práci

Autor se ve své bakalářské práci věnuje srovnání materiálu z tvářeného a 3D tisknutého materiálu. Práci člení do tří kapitol. V první kapitole, která je teoretickou částí práce se věnuje podstatě 3D tisku kovových dílů a popisem mechanických zkoušek. V druhé kapitole, která je prakticky zaměřená, jsou uvedeny výsledky experimentálních měření. V třetí kapitole je diskuse nad naměřenými výsledky. Teoretická a praktická část práce jsou velmi dobře provázané. Teoretická část je zpracovaná velmi kvalitně, autor čerpá z mnoha zdrojů a ve své práci nabízí ucelený přehled. Praktická část může sloužit jako velmi cenný zdroj informací ve výrobním podniku při rozhodování o volbě rozvoje dalších aktivit. Jedná se o velmi kvalitní bakalářskou práci, která splňuje svůj vytyčený cíl.

3. Otázky k bakalářské práci

1. Jak autor vysvětlí výrazné rozdíly v naměřených hodnotách hloubky profilu stop (tab. 12, 13)?
2. Tribologickým měřením byl změřen o 17% vyšší koeficient tření u tvářené oceli než u 3D tisknuté oceli, myslíte si že může být tento rozdíl způsoben vyšší hodnotou parametrů drsnosti u tvářené oceli?



4. Vyjádření oponenta, zda bakalářská práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu a zda je doporučena k obhajobě

I přes uvedené drobné chyby považuji stanovené cíle bakalářské práce za splněné a konstatuji, že v bakalářské práci pana Jana Maděry jsem nenašel žádné závažné chyby bránící její obhajobě. **Předloženou práci doporučuji k obhajobě.**

5. Klasifikace oponenta bakalářské práce

Předloženou bakalářskou práci hodnotím stupněm „Výborně mínus“.

V Brně, dne 22.07.2020


Ing. Zdeněk Joska. Ph.D.
podpis oponenta bakalářské práce

