

# HODNOCENÍ RECENZENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Absolvent:** Bc. Martin Lelek

**Název DP:** Optimalizace tryskání ozubených kol

číslo	Hlediska hodnocení DP	A výborně	B velmi dobře	C dobře	D uspoko- jivě	E dosta- tečně	F nedosta- tečně
1.	Splnění požadavků a cílů	A					
2.	Odborná úroveň práce	A					
3.	Možnost aplikace	A					
4.	Využití poznatků z literatury	A					
5.	Uspořádání práce a formální úprava	A					

Poznámka: Hodnocení vyznačte **X** v příslušném políčku

Dotazy a připomínky k práci<sup>1</sup>:

Diplomant provedl při řešení zadaného úkolu rozbor zadané problematiky týkající se dokončování povrchů. Na konkrétním případě tryskání ozubených kol automatické převodovky osobních automobilů systematicky rozebral aspekty ovlivňující výsledek této důležité operace zajišťující vyšší spolehlivost dynamicky namáhaného ozubeného kola. Kromě rozboru metody tryskání (otáčky, médium, čas, poloha tryskaného kola) se věnoval měření a vyhodnocení optimalizovaných parametrů pomocí velikosti zbytkových napětí i mikrotvrdosti.

Student prokázal vysokou úroveň technických schopností a dovedností a při využití poznatků ze studia a samostatné práce splnil zadané cíle.

Klasifikace diplomové práce :

A (výborně)

B (velmi dobře)

C (dobře)

D (uspokojivě)

E (dostatečně)

F (nedostatečně)

V Praze dne: 27. 8. 2018

Ing. Vítězslav Rázek, CSc.  
Recenzent diplomové práce

<sup>1</sup> v případě nedostatku místa použijte zadní stranu tohoto listu

Dílčí připomínky a dotazy:

"Válečkovat se dají téměř všechny kovové materiály" (str. 8) Vysvětlete omezující podmínky z hlediska povrchu i nástroje.

Shot peening - velikost elementů od 0,05 mm (str. 10) - příklad použití

Nadpis 3. Integrita materiálu (str. 17) ???

Existují i SEMIDESTRUKTIVNÍ metody zjišťování zbytkových napětí - uveďte princip a výhody

"Otryskané díly jsou na začátku každé směny měřeny na rentgenovém difraktometru (str. 32) - podle postupu (str.38 a dále)?

Měření mikrotvrdości v hloubce 0,05 (str. 59). Byla dodržena minimální vzdálenost od okraje vzorku s ohledem na velikost vpichu?

Závěr (str. 63 odstavec 2 "lze se však domývat" ..asi překlep?

Hodnoty zbytkových napětí např. 1000 MPa byly měřeny rentgenovou difrakcí, byla provedena měření jinou metodou a porovnány hodnoty?