POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Technologické možnosti dokončování slepých otvorů**
Jméno autora:	**Josef Pojžárek**
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Jan Hušek
Pracoviště oponenta práce:	APIO CZ, s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Tato bakalářská práce zahrnuje studii dokončovacích technologií aplikovatelných na slepé otvory. Na základě pochopení principů a možností těchto metod by pak měla být zvolena vhodná technologie pro dokončení vnitřních ploch zadaného dílce při dodržení požadovaných vlastností povrchu součásti. Zvolená metoda musí být navíc dle daného dílce náležitě přizpůsobena (volba stroje, nástroje a upínacího přípravku).

Splnění zadání **splněno**

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.

Zadání bylo splněno v plném rozsahu.

Zvolený postup řešení **správný**

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Pro řešení zadaných úkolů bylo vycházeno z teoretických poznatků podrobně zpracovaných v rešeršní části práce.

Odborná úroveň **B - velmi dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Odborná úroveň práce je plně vyhovující. Teoretická část práce přináší přehled o technologiích využitelných pro dokončování slepých otvorů s důrazem na jejich výhody a nevýhody a dosahované parametry. Závěr samotné rešeršní části však postrádá komplexní porovnání uvedených technologií a jejich dosahovaných parametrů (např. souhrnem v tabulce). Úvod praktické části nás seznamuje s řešeným dílcem, který však není dostatečně konstrukčně popsán. Chybí zde podrobnější výkres součásti s uvedenými tolerancemi obráběných rozměrů či předpisem požadované drsnosti dokončovaných ploch, od kterého se jistě výběr dokončovací technologie odvíjí.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Formální a jazyková stránka práce je celkově na dobré úrovni. V textu se však vyskytuje větší množství překlepů a v rámci jednotlivých souvětí je často opakováno stejné slovo či termín. V několika případech také nesouhlasí číselný odkaz, uvedený přímo v textu samotném, s příslušným obrázkem či tabulkou.

Výběr zdrojů, korektnost citací **B - velmi dobře**

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.

Práce uvádí celkem 43 zdrojů. Pro bakalářskou práci je daný počet plně vyhovující. Značná část zdrojů odkazuje na odborné články tuzemských i zahraničních autorů. Citační etika neporušena.

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Na základě studie obsažené v rešeršní části bakalářské práce byla vhodně zvolena dokončovací technologie pro daný komponent. Materiál vzorku byl z ekonomických a technologických důvodů nahrazen materiálem alternativním, který byl zvolen na základě výsledků praktické zkoušky, v práci detailně popsané a náležitě vyhodnocené. V praktické části jsou podrobněji popsány dvě zvolené technologie pro dokončení slepého otvoru řešeného komponentu, přičemž u jedné z těchto metod byl i realizován funkční přípravek, který však z časových důvodů nebyl odzkoušen.

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

Datum: 29.8.2021 Podpis: