

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Výběr optimálního materiálu grafitových elektrod pro EDM
Jméno autora:	Bartoloměj Kubát
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Jiří Liška
Pracoviště oponenta práce:	Wstec s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce je výběr optimálního materiálu grafitových elektrod pro EDM. Student se pro splnění zadání musel seznámit jak s teorií EDM obrábění tak i s vlastním ovládním a výrobou na CNC, CMM a EDM strojích.	

Splnění zadání	splněno
<i>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.</i>	
Student splnil všechny body zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení byl zvolen správně.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je v souladu s požadavky bakalářské práce. Řekl bych, že i překračuje tyto požadavky. Bez teoretických znalostí získaných při studiu by tuto práci nebylo možné realizovat. Student si osvojil základní práce na CNC, CMM a EDM strojích.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formálně je tato bakalářská práce zpracovaná přehledně a čitelně.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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.</i>	
Student uvedl dostatečné množství zdrojů, převážně internetových.	

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.

Práce má nejen charakter testování různých druhů grafitových materiálů, ale má i praktický přínos pro firmu. Student se prakticky seznámil s TOP stroji ve svých kategoriích.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Student se seznámil s teorií EDM obrábění, kterou i velice detailně v práci popsal. Navržený postup testování jednotlivých materiálů byl vybrán velice vhodně. Seznámil se také s praktickým využitím strojů CNC, CMM a EDM. Tato kombinace strojů, zejména s využitím automatizace, je ideální pro optimální využití EDM strojů. Informace nabyté z této práce se studentovi budou hodit v dalším profesním růstu.

Otázky:

Je možné technologii EDM s využitím planetování obrábět vnitřní závity? Pokud ano, jaká jsou specifika tohoto obrábění?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A** - výborně.

Datum: 22.8.2019

Podpis: