Oponentský posudek diplomové práce

Název diplomové práce:	Tribotechnická diagnostika olejů kogeneračních jednotek ve Vysokém Mýtě
Diplomant:	Bc. Lenka Richterová
Oponent:	Ing. Josef Tupec, Vodovody a kanalizace Vysoké Mýto, s.r.o.

Hodnocení diplomové práce:

Přístup studenta k zadanému úkolu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:

Diplomová práce je kromě úvodu a závěru členěna do 9 kapitol, přičemž text je vhodně doplněn řadou obrázků, tabulek a grafů, které usnadňují pochopení popisované problematiky. Diplomová práce popisuje danou problematiku po teoretické a praktické stránce. Obecně popisuje princip bioplynové stanice, funkci kogeneračních jednotek a definuje příčiny opotřebení oleje v provozu. Prakticky popisuje problematiku kogeneračních jednotek bioplynové stanice Vysoké Mýto a přináší podrobný přehled použitých metod tribotechnické diagnostiky (TTD) a jejich principy. Značná část práce je věnována popisu odběru vzorků motorových olejů, jejich analýze metodami TTD a vyhodnocení výsledků provedených analýz. Kladem této práce jsou provedená praktická měření a doporučení pro poskytovatele vzorků motorových olejů.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:

Cílem diplomové práce bylo popsat a shrnout problematiku využívání energetického potenciálu biopaliv, funkcí a vlastností motorových olejů a metod TTD a to jak po stránce teoretické tak i praktické. Lze konstatovat, že autorka se v dané problematice dobře orientuje a při práci s daty z různých zdrojů osvědčila své analytické schopnosti. Jako celek je diplomová práce zpracována na dobré úrovni, autorka zpracovala práci pečlivě a respektovala současný stav problematiky. Výsledky práce mají praktickou použitelnost pro poskytovatele vzorků motorových olejů.

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:

Diplomová práce splňuje jak obsahové požadavky zadání diplomové práce, tak i všechny formální náležitosti dané příslušnou směrnicí Univerzity Pardubice. Diplomová práce odpovídá zákonným ustanovením a předpisům.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):

Po formální stránce práce splňuje všechny požadavky kladené na tento typ publikací. Členění kapitol je logické a přehledné. Textová, tabulková a grafická část práce je vyvážená a umožňuje okamžitou vzájemnou konfrontaci. Výsledky analýz metodami TTD jsou prezentovány jasně a srozumitelně, vhodnou formou (tabulky, grafy) s odpovídajícím vyhodnocením.

Obsahuje práce originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.?

Ne.

Připomínky a dotazy k práci:

Diplomová práce naplňuje zadání, obsahuje všechny náležitosti požadované předepsanou metodikou, je obsahově správná a dobře popisuje zvolenou problematiku.

Otázky k diskusi při obhajobě diplomové práce:

V kapitole 9.3 je zmíněna hodnota TBN. Tato hodnota není jinde v práci blíže popsána, pouze je uvedeno, že tento parametr nebyl stanovován. Otázky k diskuzi:

Co vyjadřuje hodnota TBN?

Proč nebyl tento parametr stanoven?

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a klasifikuji ji stupněm

výborně.

VODOVODY A KANALY
VYSOKÉ MÝTO, s. r. o.
Fermentační stanice
Čelakovského 6/II
566 01 VYSOKÉ MÝTO
DIČ: CZ25923099

Ve Vysokém Mýtě dne 01. 06. 2013

.....

Ing. Josef Tupec