

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Tlakové ztráty kapilárních rohoží
Jméno autora:	Bc. Martin Horník
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav techniky prostředí
Oponent práce:	Ing. Roman Vavříčka, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav techniky prostředí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce v podstatě sestává ze dvou hlavních částí. V první části se diplomant zabývá experimentálním měřením kapilárních rohoží a v druhé se věnuje sestavení matematického modlu.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posudte, 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>	
Na str. 28 je uvedeno, že pro výpočet matematického modelu bylo zvoleno odstupňování průtoku kapilární rohoží 30 l/h. Nicméně postrádám podrobnější vysvětlení proč právě tato hodnota.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Na základě dostupných zdrojů diplomant použil metodiku, která byla zveřejněna v letech 2012 až 2014. Nicméně očekával bych hlubší samostatný rozbor (kritickou rešerši), zejména v oblasti výpočtu tlakových ztrát, kde se kritériální rovnice pro stanovení jednotlivých parametrů mohou významně lišit.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V textu jsou velmi často formální nedostatky při psaní mezer mezi větami, čísly a slovy.	

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. Posudte, 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>	
Diplomant maximálně využil literatury, která byla k tomuto tématu v minulosti již publikována.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Dosažené výsledky v diplomové práci hodnotím kladně, zejména pak jejich použitelnost v praxi.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená diplomová práce splnila zadání a doporučuji jí k obhajobě.

1. Je správné uvažovat v návaznosti na text na str. 28 o rovnoměrném rozložení průtoku v jednotlivých kapilárách rohože?
2. Jaké by bylo reálné ochlazení otopné vody v kapilární rohoži (řádkově), v případě použití jako pod omítkové otopné plochy? A zda by tento teplotní rozdíl měl vliv na platnost podobnostních kritérií použitých pro sestavení matematického modelu?

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

Datum: 12.8.2015

Podpis: