

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	OVĚŘENÍ VÝSTŘIKOVÉ CHARAKTERISTIKY SPRINKLEROVÉ HLAVICE
Jméno autora:	Bc. Valerie komínková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Ing. Jan Mudruška
Pracoviště opONENTA práce:	Bilfinger Tebodin Czech Republic, s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	náročnější
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rešerše stabilního hasicího zařízení se zaměřením na výstřikové charakteristiky vodních sprinklerových hlavíc. 2. V praktické části byly provedené dva druhy praktických zkoušek několika druhů sprinklerových hlavíc. Zkoušky byly provedeny na dvou pracovištích laboratoří ČVUT. V laboratořích byly provedeny zkoušky testu homogenity rozptylu a test kruhového rozptylu a to v měřítku 1:1. 	

Splnění zadání <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>	splněno s menšími výhradami
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rešerše stabilního hasicího zařízení se zaměřením na výstřikové charakteristiky vodních sprinklerových hlavíc byla zpracována srozumitelně. K-faktor sprinkleru mohl být popsán více neboť právě průměr vrtání v mosazném těle sprinkleru určuje množství vody protékajícím sprinklerem. 2. V praktické části byly popsány dva druhy zkoušek testování sprinklerových hlavíc. Obě zkoušky byly provedeny správně. Experiment č. 1 v laboratořích UCEEB byl ovlivněn velkým tlakem použitého čerpadla, které nebylo možné zredukovat. Závěr dobře vystihnul odchylky měření. Experiment č. 2 byl na lepším zařízení s nastavitelným tlakem vody. Závěr pouze nezohlednil různé K-faktory použitých hlavíc, které hodně ovlivňují výstřikovou charakteristiku. 	

Zvolený postup řešení <i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	správný
Forma praktických zkoušek sprinklerových hlavíc byla provedena srozumitelně. Praktická část byla provedena profesionálně.	

Odborná úroveň <i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	B - velmi dobře
<ol style="list-style-type: none"> 1. Teoretické znalosti studenta v rešerši diplomové práce považuji za dobré. 2. Praktická část testování sprinklerových hlavíc byla provedena odborně. Postup požárních zkoušek odpovídá zkušebním. Jak píše studentka v závěru. Experiment č. 1 byl proveden v náročnějších podmínkách laboratoří UCEEB, které nejsou na test dost dobře vybaven a musel se prostor upravovat a popisovat odchylky měření. Experiment č. 2 byl laboratoří ČVUT Vodohospodářského experimentálního centra, kde test byl přesnější. 	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	B - velmi dobře
Užití názvosloví systému SHZ bylo užitě správně. Rozsah práce odpovídá zadání.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - 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.

Seznam použité literatury a zdrojů odpovídá úrovni a cíle zadání diplomové práce. Použité zdroje byly z větší části označeny původem. Některých názvů obrázků nebyly uvedené značení zdroje.

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.

Hlavním aspektem diplomové práce bylo prezentovat rozdíly rozstříku mezi sprinklerovými hlaviceami různých výrobců praktickou zkouškou.

Zpracování diplomové práce bylo vzhledem k faktu, že musela být zapůjčená technika a provedeny zkoušky v laboratořích, náročnější i zajímavější oproti klasickým projekčním diplomovým pracím.

Otázky:

- *K-faktor, co to je a co ho ovlivňuje.*
- *Jak se stanovuje návrhové množství vody v jištěných prostorech*
- *Minimální tlaky na sprinklerové hlavice dle ČSN EN 12845 dle požárního rizika*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm B - velmi dobře.

Datum: 18.1.2024

Podpis: