

## Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Lenka Náprstková

Oponent diplomové práce: Ing. Jakub Landa

Diplomová práce Bc. Lenky Náprstkové *Stanovení optimálního výpočetního postupu pro ověření návrhu instalace chilleru v palubní kuchyni dopravního letounu* má 71 stran a skládá se z 9 hlavních kapitol. Oceňuji představení společnosti, kde je zřejmé, že autorka se dobře seznámila s produkty společnosti. Nosným tématem práce je ukázání možností a způsobů zavedení výpočtů na kuchyňkovém modulu firmy Safran Cabin CZ s.r.o. Studentka řádně splnila všechny body zadání. Velmi pozitivně hodnotím rozhodnutí studentky zpracovat praktické téma, které vychází z inženýrského zadání a praxe.

V praktické části se autorka zabývá odezvou systému na změnu vstupní geometrie, což přináší nový pohled a možnosti v průběhu zpracovávání detailního designu kuchyněk, podle požadavků zákazníka. Příprava modelů a zpracování, jak je vidět v ekonomickém zhodnocení, byly velmi časově náročné a pro praktické nasazení bude muset proběhnout ještě optimalizace, aby tyto výpočty přinesly očekávané úspory, což nebylo předmětem této práce.

Práce jako celek působí kompaktně, je po formální stránce na dobré úrovni. Závěr celkem výstižně shrnuje práci. Některá témata mohla být více rozpracována, např. mezní vrstvy, nastavení výpočtu, ...

Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky na autorku práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě:

1) Jaké jsou kvalifikační požadavky, které musí být splněny při praktických testech chlazení na kuchyňkovém modulu? Jaké jsou základní principy u praktických testů?

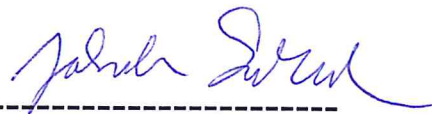
2) V kapitole 3.2 vybírá autorka prvky geometrie jako možné regulační prvky, a to deflektory ve vstupním kanálu a gumové pásy na stěnách. Může vysvětlit, proč zvolila tyto a na základě výsledků praktické části jaký je jejich hlavní přínos v celém systému?

3) V kapitole 6.1 uvádí autorka práce, že bylo použito schéma druhého řádu. Může vysvětlit důvod této volby?

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: Plzeň, 7.6.2019



-----  
podpis