

Zápis z obhajoby disertační práce

konané dne 4.1.2023

na ČVUT Fakultě strojní v Praze od 10:00 hodin

disertant **Ing. Hadi Husain**

na téma: „**Risk Factors of Tribological Processes and Their Environmental Impact**“

Studijní program Strojní inženýrství, obor Strojírenská technologie

Stručné zhodnocení průběhu obhajoby:

Předseda prof. Ing. Robert Čep, Ph.D. představil komisi a oponenty obhajoby disertační práce. Oponent doc. Ing. Ladislav Čelko, Ph.D. se zúčastnil obhajoby online přes MS Teams. Školitel prof. Ing. Jan Suchánek, CSc. zhodnotil práci disertanta a jeho působení ve vědě a výzkumu, včetně přístupu k řešené problematice.

V první části disertant představil svoji disertační práci na téma věnující se problematice rizikových omezení při tribologických procesech a jejich vliv na okolní prostředí. V úvodu obhajoby byla představena sledovaná problematika a cíle disertační práce. Disertant se ve své obhajobě věnoval problematice vlivu škodlivých nano a mikro částic, které mohou vznikat při tribologickém procesu a tím pádem mohou mít nepříznivý vliv na okolní prostředí a zdraví člověka. Cílem práce bylo zjistit přítomnost nežádoucích částic z tribologického procesu (Ni, Co) a jejich následná analýza. V rámci experimentálního ověřování disertant představil výsledky a následnou analýzu vzniklých částic během tohoto procesu. V závěru prezentace byly stručně hodnoceny výsledky disertační práce včetně naplnění stanovených cílů včetně závažnosti řešené problematiky vzhledem ke zdraví.

Ve druhé části obhajoby následovalo představení oponentních posudků ve sledu doc. Ing. Pavel Ctibor, Ph.D., doc. Ing. Ladislav Čelko, Ph.D. a mjr. prof. Ing. Zdeněk Pokorný, Ph.D. Všechny tři oponentní posudky hodnotily práci kladně. Dotazy oponentů byly zodpovězeny dle oponentních posudků. Disertant na všechny odborné dotazy z posudků reagoval fundovaně po odborné stránce a odpovědi byly pro recenzenty uspokojivě zodpovězeny. Přes drobné formální chyby a nepřesnosti v disertační práci, nebyly vytknuty žádné další zásadní nesrovnalosti.

Po zodpovězení otázek oponentů, následovaly otázky členů komise a diskuse k výsledkům disertační práce.

Ing. Vratislav Žák, Ph.D. – Jaký způsob je možné použít pro měření Co a Ni na větší ploše vzorku?

doc. Ing. Aleš Herman, Ph.D. – Byly při měření detekovány volné částice Co nebo Ni?

Všechny otázky byly disertantem zodpovězeny. Na závěr obhajoby proběhlo neveřejné hlasování formou hlasovacích lístků.

Výsledek tajného hlasování: počet odevzdaných hlasovacích lístků 6, počet neplatných hlasovacích lístků 0, zdržel se hlasování 1 hlas, hlasů pro 6, hlasů proti 0.

Komise doporučuje děkanovi udělení titulu Ph.D. doktorandovi na základě výsledků tajného hlasování.

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
předseda komise

Obhajoba skončila v 11:36 hodin