



## ZÁPIS O PRŮBĚHU OBHAJOBY

Titul, jméno, příjmení : **Ing. Mikuláš Melichar**

Studijní program : **Energetika a procesní inženýrství**

Studijní specializace : **Procesní inženýrství**

Téma diplomové práce : **Pokročilé modelování energetické náročnosti rozpojování lignocelulóзовé biomasy střížným mlýnem.**

Diploma Thesis : **Advanced modelling of the energy requirement for knife-milled lignocellulosic biomass.**

Vedoucí práce : **doc. Ing. Lukáš Krátký, Ph.D.**

Oponent práce : **Ing. Jiří Nalezenec**

Konané dne : **26.08.2025**

Hodnocení práce : **Výborně (A)**

### Průběh obhajoby :

Student formou připravené prezentace prezentoval výsledky své diplomové práce.

Tajemník komise seznámil členy komise s posudkem oponenta obhajované práce a položil studentovi otázky z posudku oponenta diplomové práce. Student si připravil odpovědi na všechny otázky z posudku oponenta a prezentoval odpovědi na dotazy oponenta. Student také zpracoval odpovědi na otázky oponenta v předstihu písemně a elektronicky je zaslal oponentovi k vyjádření. Tajemník státní zkušební komise prezentoval písemné stanovisko oponenta na odpovědi studenta, kde oponent konstatoval, že student dostatečně a správně odpověděl na jeho otázky (přiloženo v listinné formě do spisu studenta). Komise konstatovala, že student zodpověděl všechny otázky oponenta diplomové práce.

Proběhla diskuse k diplomové práci – položené otázky: doc. Skočilas: Přijde mi divné, že neexistují modely pro rozpad částic. Existují simulace, které z nějakých modelů vycházejí. Pravdou je, že u nožových mlýnů to bude s dostupností modelů horší. Jak jste prováděl prahování pro analýzu obrazu? prof. Jirout: Chválím jednoparametrický model, jen exponent u průtoku 0,3 má nějaký fyzikální význam, nebo je to pouze nejlepší fit? doc. Šulc: Jak se poznal nejlepší a nejhorší vřazovač? Jak jste rozpočítával energii na jednotlivé frakce částic? Bylo možné přeložené částice nějak přemístit?

Student pružně, pohotově a správně reagoval na položené dotazy členů komise v rámci diskuse k diplomové práci.

Komise konstatovala, že student úspěšně obhájil svou diplomovou práci.

Návrh hodnocení: doc. Ing. Lukáš Krátký, Ph.D. - A  
Ing. Jiří Nalezenec - A

Složení komise : doc. Ing. Lukáš Krátký, Ph.D. (předseda)  
doc. Ing. Jan Skočilas, Ph.D. (místopředseda)

Vyřizuje:

Typ dokumentu:

Ing. Mgr. Vojtěch Bělohlav, Ph.D.  
Ing. Martin Dostál, Ph.D.  
prof. Ing. Tomáš Jirout, Ph.D.  
Ing. Jiří Moravec, Ph.D.  
doc. Ing. Radek Šulc, Ph.D.

Vyřizuje:

Typ dokumentu:

ČVUT v Praze  
Fakulta strojní  
Technická 4, 16000 Praha 6  
Česká republika

tel: 224351111  
www.fs.cvut.cz  
email: 12921@fs.cvut.cz

IČ: 68407700  
DIČ: CZ68407700  
Bankovní spojení: Komerční banka  
č.ú. 19-5505030267/0100