

Zápis z obhajoby disertační práce

konané dne 27.3.2019

na ČVUT Fakultě strojní v Praze od 10:15 hodin

disertant **Ing. Pavel Brynych**

na téma: **„1D Model of Roots-type Supercharger“**

Studijní program Strojní inženýrství, obor Dopravní stroje a zařízení

Stručné zhodnocení průběhu obhajoby:

Uchazeč presentoval na úvod podstatné výsledky své práce, zaměřené na jednorozměrný nestacionární model Rootsova dmyhadla se šikmými zuby. Po přečtení podstatné části posudků za účasti dvou oponentů (dr. Pohořelský byl navíc připojen telemostem) zodpověděl uchazeč všechny otázky zaměřené ke konkrétním podrobnostem modelu i k obecnější problematice optimalizace přeplňovaných spalovacích motorů.

Další písemné materiály k obhajobě nepřišly.

Dotazy a připomínky

V bohaté diskusi dále zcela zodpověděl na všechny vznesené připomínky.

Výsledek tajného hlasování:

počet odevzdaných hlasovacích lístků 9, počet neplatných hlasovacích lístků 0,
hlasů pro 9, hlasů proti 0.

prof. Ing. Václav Píštěk, DrSc.
předseda komise

Obhajoba skončila v 12:15 hodin

Obhajoba DP Ing. Pavla Brynycha, která se koná dne

27.3.2019

Dotazy a připomínky:

Proč je v nákov právě 1-D model
a ne 0D model?

Lze řešit uvedený problém
obecnějším modelem, bez zjednodušením
kalorimických kompresních poměrů?

Jméno tazatele: doc. Ing. Tomáš Hyhlík, Ph.D.

Obhajoba DP Ing. Pavla Brynycha, která se koná dne

27.3.2019

Dotazy a připomínky:

1) Hodnoty termodynamické účinnosti?

2) Byl proveden výpočet produkce entropie?

Jméno tazatele: prof. Ing. Pavel Šafařík, CSc.

Obhajoba DP Ing. Pavla Brynychy, která se koná dne

27.3.2019

Dotazy a připomínky:

Jak je ve vaší práci popsán profuk plynů
senkou měřenou?

Jméno tazatele: doc. Ing. Pavel Novotný, Ph.D.

Obhajoba DP Ing. Pavla Brynychy, která se koná dne

27.3.2019

Dotazy a připomínky:

Jak je konstruována hladina
akustického tlaku? Jala' je
referenční hodnota tlaku?

Jméno tazatele: prof. Ing. Jiří Stodola, DrSc.

Obhajoba DP Ing. Pavla Brynychy, která se koná dne

27.3.2019

Dotazy a připomínky:

Možnosti experimentálního
stanovení součinitele
přestupu tepla v Root sp-
duz chladě.

Jméno tazatele: prof. Ing. Václav Píštěk, DrSc.