

# Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera

## Oponentský posudek diplomové práce

<b>Název diplomové práce:</b> Perspektivy vývoje trhu hnacích kolejových vozidel v železniční dopravě
<b>Autor práce:</b> Bc. Michal Schaffer
<b>Oponent:</b> Doc. Ing. Vít Janoš, Ph.D.

### Hodnocení práce

#### **Přístup studenta k zadanému úkolu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:**

Celá práce je velmi pečlivě zpracována, diplomant provedl podrobnou a kvalitní analýzu trhu hnacích kolejových vozidel v evropském prostoru a důkladně analyzoval návrhy, záměry a dohody Komise, které ovlivní trh a prostředí železniční dopravy.

#### **Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:**

Těžiště práce spočívá ve 3. a 4. kapitole, kde diplomant provádí konkrétní srovnání různých druhů pohonů a technických a technologických parametrů hnacích kolejových vozidel jednotlivých výrobců, k čemuž dodává vlastní závěry a základní ekonomická srovnání. Postupům autora ani dosaženým výsledkům nelze po věcné stránce nic vytknout. Cíle práce byly naplněny v souladu se zadáním.

#### **Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:**

Práce odpovídá nárokům kladeným na zpracování diplomových prací a z pohledu struktury, členění a způsobu citací je v souladu se směnicí 9/2012 Univerzity Pardubice.

#### **Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):**

Práce je členěna přehledným způsobem, je jasně strukturována, od úvodní analýzy, přes syntézu poznatků až k vlastním autorovým návrhům. Po stylistické stránce je práce čtivá, autor používá ustálenou odbornou terminologii ve které se orientuje. Práce přesahuje doporučený rozsah diplomové práce, což v tomto konkrétním případě není ke škodě.

**Obsahuje práce originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.?** NE

**Připomínky a dotazy k práci:**

K práci mám dotazy:

- 1) Domnívá se diplomant, že je v prostředí energetických zdrojů ČR dosažitelný přechod na „bezemisní“ železnici?
- 2) Jak diplomant hodnotí celkovou energetickou účinnost vodíkového pohonu v případech, kdy není k dispozici dostatek „zeleného“ vodíku?
- 3) Podle jakých kritérií by se diplomant rozhodoval, kdyby měl pro provoz konkrétní linky v osobní železniční dopravě, která v současnosti využívá provozu DMU vozidel, doporučit liniovou elektrizaci, provoz BEMU vozidel nebo provoz HMU/HEMU vozidel?

**Práci klasifikuji stupněm: A - výborně**

V Praze dne 20.5.2023

.....  
doc. Ing. Vít Janoš, Ph.D.