

## Posudek vedoucího diplomové práce

diplomant: **Bc. Martin Elstner**  
název práce: **„Zvýšení provozní spolehlivosti motorových vozů ř. 842“.**

Diplomant Bc. Martin Elstner měl v rámci řešení své diplomové práce zhodnotit stávající stav vozidel ř. 842 a to především po stránce jejich provozní spolehlivosti. Motorové vozy této řady jsou velmi důležitými vozidly dopravující vlaky v rámci Integrovaného dopravního systému. Na vozidlech však vznikají velmi časté závady na vlastním pohonu, jehož důsledkem je velmi malá životnost pohonného agregátu.

Dále měl vypracovat:

1. Zhodnocení provozu motorových vozů ř. 842, jejich nasazení, opravy.
2. Zhodnocení stávajícího stavu dle počtu poruch s ohledem na ujeté kilometry.
3. Faktory, které ovlivňují spolehlivost pohonného agregátu.
4. Návrh vhodné konstrukce pohonu motorového vozu.
5. Návrh rekonstrukce chlazení motorů.

### Hodnocení:

Diplomant splnil body zadání diplomové práce. Při svém řešení použil údaje a data z „Provozních knih motorových vozů“ z elektronických databází systému sledování důležitých veličin provozu motorových vozů včetně spotřeby paliva, maziv v závislosti na ujetých kilometrech a hrubotunokilometech. K upřesnění dat použil i „Hlášení strojvedoucích“ v Knihách požadavků na opravy.

Nezaměřil se pouze na vozidla Depa kolejových vozidel Brno, které provozují 21 vozidel, avšak rozpracoval všech vyrobených 37 vozidel této řady provozujících Českými drahami, a.s., což hodnotím velmi pozitivně. Tímto zpracoval velmi podrobný rozbor aktuálního technického stavu těchto vozidel a navrhl i několik možností úprav vedoucích k podstatnému zvýšení spolehlivosti této řady vozidel.

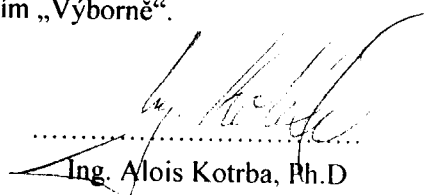
Diplomant byl přítomen a podílel se na konkrétní úpravě chlazení pohonného agregátu jejímž výsledkem je vyloučení lidského faktoru jenž nepřipustí nekontrolované zvýšení teploty chladicí kapaliny nad stanovenou mez. Tímto přispěl ke snížení nákladů na případné rozsáhlé opravy pohonných agregátů.

V současné době probíhá výběrové řízení za účelem rekonstrukce pohonu tohoto vozidla a tato diplomová práce by mohla svým rozsahem přispět do tohoto řízení přihlášeným firmám, společně s bližším poznáním toho co se od rekonstrukce očekává.

Odborná úroveň vypracování diplomové práce je velmi dobrá, zrovna tak, jako grafická úprava a přílohy.

Diplomovou práci hodnotím „Výborně“.

V Třebíči dne 1.6.2009

  
.....  
Ing. Alois Kotrba, Ph.D