

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Návrh rekonstrukce osobního 4-nápr. vozu s cílem vytvoření vozu pro doprovázenou přepravu jízdních kol  
Bakalář: Petr Špryňar  
Obor: Dopravní prostředky - Kolejová vozidla

Rešersní část práce je zpracována na dobré úrovni, doplněna barevnou fotodokumentací a úměrným komentářem. Práce dále obsahuje návrh vozu, v tomto rozsahu je ale spíše ideový, neboť konstrukční práce samotné jsou obsaženy velmi málo, spíše okrajově. Přesto se bakalář snaží zařadit zde i kapitoly výpočtové.

I když výpočty momentového zatížení jsou velmi zjednodušené, lze je akceptovat jako srovnávací mezi variantami, možná by práci ale prospělo, než takto zjednodušeně, raději je vůbec nezařazovat. To souvisí s ne zcela vhodně formulovaným zadáním, které má široký rozsah a měly-li být všechny body zadání zpracovány podrobně a důsledně, překračuje náplň obvyklou u bakalářských prací. Dle mého názoru tímto celkové vyznění práce utrpělo, neboť z některých částí je vidět jisté nedotažení do konce.

Výpočet brzdy se zdá být v pořádku a je zde vidět vedení vedoucího práce. Jen drobné nedostatky, jako např. označení tlaků velkým písmenem P je matoucí a přinejmenším neobvyklé.

Není dostatečně jasný údaj na str. 37, kde je uveden celkový počet míst 43+16. Ve výkrese je však zaneseno jen 43. Jedná se patrně o variantu, kdy jsou v této části doplněny sklopné sedačky. V uspořádání s kabinou řídicího vozu je tento údaj odlišný.

Bakalář věnoval pozornost uspořádání interiéru vozu. V této otázce je nezbytné respektovat hlavní požadavky norem ČSN, vyhlášek UIC a dalších předpisů, týkajících se rozměrových údajů interiéru, nástupních prostorů, dveří a dalších částí, normy týkající se hygienických a dalších oblastí. Zde bohužel nenajdeme jediný odkaz na tyto normativy, ani co se týče volby rozměrových a geometrických vztahů v interiéru.

Slabší částí práce se jeví výkresová dokumentace. Nejsou dodrženy některé základní zásady technického kreslení (rozlišení čar, osy a vynášecí čáry stejnou tloušťkou jako obrysy, nevhodné měřítko výkresu spodku vozu – nevhodně malé kótovací čáry, písmo, čáry se slévají v jednu ....). Konstrukce právě nejsložitější části vozu – což je představková část je na výkrese popsána nedostatečně – bylo by zapotřebí v této části rozkreslit více příčných řezů aby bylo zřetelné, jaké profily a jak jsou k sobě připojeny.

Shrnutí:

Bakalář splnil zadání práce s výše popsányi nedostatky. Jednotlivé kapitoly by si zasloužily hlubší zpracování. Jako celek je však práce kompaktní, grafická úprava je dostačující. Neobsahuje řešení vhodné pro autorské osvědčení nebo patent.

Hodnocení:

„velmi dobře mínus“

V České Třebové, 10.1.2010

  
doc. Ing. Michael Lata, PhD.