

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Výpočet namáhání pryžových prvků použitých ve svislém vypružení KV  
Bakalář: František Šeránek  
Studijní program: Dopravní technologie a spoje  
Studijní obor: Dopravní prostředky – Kolejová vozidla

Předložená práce, čítající 69 stran je rešeršního charakteru. V úvodních dvou kapitolách jsou uvedeny fyzikální vlastnosti pryže, na to navazuje stať o výrobě, (str. 22-26, kap. 3) a následuje přehled nejčastěji používaných pryžových prvků. K této části nemám připomínek. Vše je uvedeno přehledně, grafická úroveň obrázků je velmi dobrá, vzorce jsou uvedeny správně. Na tyto kapitoly logicky navazuje od strany 30 zpracování principů výpočtu pryžových prvků. Jsou zde uvedeny základní způsoby charakteru namáhání a v přehledné formě jsou u všech uvedeny výpočty napětí. Vztahy jsou uvedeny správně a vysvětlující text je formulován vhodně.

Ukázka využití těchto metod je uvedena v kapitole 6. Jsou zde uvedeny příklady návrhu konkrétních pružicích elementů. Velmi názorné je srovnání výsledků vypočtených charakteristik dle jednotlivých metod v grafech na str. 44-64 a to pro jednotlivé způsoby namáhání.

Přístup bakaláře k zadanému úkolu a zvolený postup řešení je správný. Zadání bylo splněno. Výsledná forma práce je využitelná jako přehled dané problematiky pro další studium. Úprava i přehlednost práce je na dobré úrovni a neobsahuje žádné nedostatky. Je zde vidět rovněž důsledné vedení vedoucím práce.

Jedinou drobnou výhradu mám k nezvyklé formulaci posledního odstavce závěru (str. 66).

Vzhledem ke zpracování, úplnosti a správnosti práci hodnotím:

„výborně“

a doporučuji ji k obhajobě.

V České Třebové, dne 5.1.2012

  
doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.