

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Martin Stejskal

Oponent bakalářské práce: Ing. Karel Ráž, Ph.D.

Student vypracoval velmi kvalitní konstrukčně zaměřenou práci na téma "Sekundární vypružení osobních podvozků". Práce je řešeně formálně a strukturálně na vysoké úrovni, teoretické návrhové výpočty jsou doplněné výkresovou dokumentací, CAD modelem a MKP výpočty. V první části práce je provedena rešerše soudobé techniky, které nastiňuje aktuální stav v této problematice. V druhé části je řešena konstrukce podvozku. Celá práce je ucelená a aktuální.

Otázky:

1. Jaká jsou skutečná maximální napětí (mimo lokální hranové špičky) zjištěné pomocí MKP? Jsou tato napětí v pořádku s ohledem na únavu a použitý materiál? V práci jsou všechny škály oříznuty na 50MPa a v kapitole 5.3 říkáte, že hodnoty nad 30 MPa, lze zanedbat. Na základě čeho?
2. U výkresu sestavy postrádám definici způsobu spojení jednotlivých dílů (pravděpodobně svary). Popište způsob spojení a není nějaká vypočtená špička napětí v místě svaru?

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: Plzeň, 4.6.2021

podpis