

Konstrukce silničních vozidel – vybrané výpočty podvozkové části automobilů

Jan Krmela

Skriptum se orientuje na konstrukci silničních vozidel z pohledu vybraných postupů k výpočtům podvozkové části osobních automobilů, které je možné po úpravě aplikovat na nákladní automobily. Volně dostupné a šiřitelné skriptum bylo vytvořeno pro předměty Konstrukce silničních vozidel I. a II., ale také je určeno studentům vysokých škol se zaměřením na automobily jako doplňkový studijní materiál k přednáškám a teoretickým poznatkům.

Skriptum je rozděleno do 10 kapitol, které logicky na sebe navazují v tomto sledu: návrh koncepce automobilu, výpočet spojky, převodovky, přídatné převodovky, vinuté pružiny a tažného zařízení. Následuje kapitola věnující se výpočtu rámu soutěžního terénního automobilu, která prohlubuje studovanou problematiku na jinou část automobilu, než je podvozková část. To z důvodu, že výpočet rámu názorně prezentuje provázání znalostí z pružnosti, pevnosti a nauky o materiálech. Skriptum uzavírá kapitola o výpočtu tuhosti pneumatiky a kapitola s poznámkami ke stanovení součinitele odporu valení.

K vybraným kapitolám – výpočtům jsou přiloženy soubory zip, v kterých se nacházejí excelovské soubory, případně obrázky a grafy. V excelovských souborech si studenti mohou změnit vstupní údaje do výpočtů a obratem mohou sledovat vliv těchto změn na výsledné vypočítané parametry.

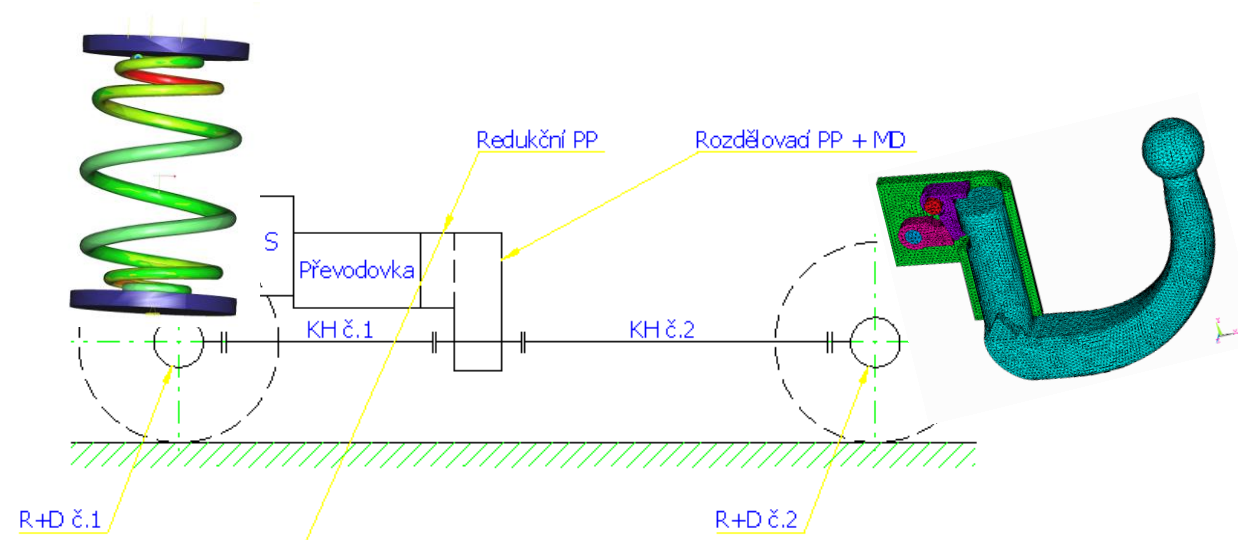
Tudíž výpočtům zdar 😊.



Jan Krmela

Konstrukce silničních vozidel – vybrané výpočty podvozkové části automobilů

VŠ skriptum



2021