

**Posudek vedoucího diplomové práce**

Název diplomové práce: Návrh výpočtového modelu dlouhovláknových kompozitů s kovovou vyztuží a nelineární maticí

Jméno studenta: Bc. Jan Matěna

**Hodnocení**

Ukazovatel / klasifikace	výborně	výborně minus	velmi dobře	velmi dobře minus	dobře	nevyhověl
Samostatnost a aktivita studenta		X				
Úplnost práce z hlediska požadavků zadání	X					
Formální úprava práce	X					
Dosáhnutí stanovených cílů	X					
Aktuálnost problematiky a použitelnost v praxi	X					
Odborná úroveň práce	X					

Diplomová práce studenta Bc. Jan Matěny se věnuje aktuální problematice dlouhovláknových kompozitů s nelineární maticí. Diplomant přistupoval k řešení práci samostatně. V experimentální části práce student provedl zkoušky v tahu na jedno a dvouvrstevných zkušebních vzorcích ocelokordových nárazníků, které se vyskytují v pláštích pneumatik pro automobily.

Výsledky zkoušek vzorků s různou orientací kordové výztuže byly vzájemně porovnány a přehledně uvedeny v tab. 5 a 6 na str. 50, 51 v práci. Dále student navrhl potřebné vstupy do výpočtového modelování ocelokordového nárazníku s orientací na elastomerovou maticí a dobře stanovil parametry Mooney-Rivlinova materiálového modelu pro popis nelineární matrice na základě získaných experimentálních údajů.

Cíle práce byly splněny. Odborná úroveň práce je velmi dobrá.

Diplomovou práci Bc. Jana Matěny klasifikuji známkou výborně minus.

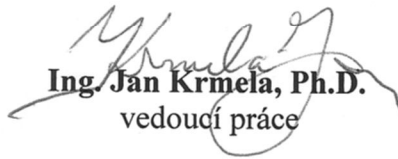
**Návrh otázek pro studenta**

1). Jaké další konfigurace zkušebních vzorků by bylo možné navrhnout?

Klasifikace diplomové práce:

**VÝBORNĚ MINUS (1,5)**

Pardubice, 5.6.2009

  
**Ing. Jan Krmela, Ph.D.**  
vedoucí práce