

# Hodnocení bakalářské práce – vedoucí

<b>Autor hodnocení:</b>	Ing. Zdeněk Poruba, Ph.D.
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	Ing. Zdeněk Poruba, Ph.D.
<b>Oponenti:</b>	Ing. Michal Richtář, Ph.D.
<b>Téma:</b>	Algoritmus pro stanovení těžiště tělesa z měření na tenzometrické plošině
<b>Verze ZP:</b>	1
<b>Student:</b>	Bc. David Bolek

## 1. *Dosažené výsledky*

Hodnocená bakalářská práce se zabývá návrhem algoritmu pro stanovení polohy těžiště tělesa na základě měření reakčních sil na tenzometrické plošině. Navrhnutý algoritmus je následně ověřen numerickou simulací v SW prostředí ANSYS Workbench. Práce vznikla na základě požadavku průmyslové firmy, její přínos a praktické využití je tedy neoddiskutovatelné.

## 2. *Problematika práce*

Posluchač v úvodu bakalářské práce nejprve představuje existující zařízení pro stanovení polohy těžiště. Následně odvozuje algoritmus pro stanovení těžiště na základě znalosti reakčních sil měřených zjednodušenou verzí tenzometrické plošiny a navrhnutý algoritmus ověřuje v programovém prostředí ANSYS Workbench. Následně je odvozený algoritmus rozšířen a aplikován na reálné verzi tenzometrické plošiny a výsledky ověřeny na numerickém modelu. Jedná se o téma náročné po stránce odborné i časové, posluchač se musel seznámit, do detailu pochopit a aplikovat postupy ze statiky - části zabývající se výpočtem polohy těžiště těles.

## 3. *Přístup studenta k řešení práce*

Velmi pozitivně hodnotím přístup studenta k řešení práce, na pravidelné konzultace přicházel vždy řádně připraven a diskutované postupy byl schopen samostatně aplikovat a interpretovat.

## 4. *Formální náležitosti práce*

Práce je po formální stránce příkladně zpracována, obsahuje jen velmi malé množství překlepů a gramatických chyb, rovněž grafická podoba je příkladná.

## 5. *Dotazy na studenta*

Vzhledem k pravidelným konzultacím a průběžné diskuzi jednotlivých kroků práce na posluchače nemám žádné dotazy.

## 6. *Celkové zhodnocení práce*

Na základě výše uvedeného lze předkládanou bakalářskou práci hodnotit jako velmi zdařilou jak po odborné, tak i formální stránce. Posluchač se ctí splnil všechny zadané úkoly. Proto práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm VÝBORNĚ.

**Celkové hodnocení:      výborně**