

Oponent: ing. Petr Teplý, CSc.

Posudek oponenta:
DIPLOMOVÁ PRÁCE

Bc. Tomáš Tesař – PROBLEMATIKA VÝROBY POLYURETANOVÝCH PĚN V
AUTOMOBILOVÉM PRŮMYSLU

Diplomová práce si dala za cíl objasnit problematiku výroby polyuretanových pěn a dílů z nich používaných v automobilovém průmyslu. Pozornost byla věnována především studeným polyuretanovým pěnám používaným v interiéru motorových vozidel. Teoretická část zajímavým způsobem a názorně popisuje výrobní zařízení, používanou technologii výroby, vliv diisokyanátů (MDI, TDI) na zdraví člověka a další složky (polyoly, aditiva, separátory) nutné pro výrobu PUR pěn. V experimentální části bylo sledováno dotuhávání pěny v čase, v závislosti na použitém směšovací poměru složek. Hodnocen byl odpor proti stlačení zkušebních tělísek a hodnota napětí v tlaku. Zjištěno bylo, že po 72h od přípravy vzorku sledované parametry a tím i tuhost pěny, významně nerostou a z tohoto důvodu je možné již materiál považovat za vyzrálý.

Zadání diplomové práce bylo splněno, literární rešerše výstižně přiblížila problematiku výroby a zpracování PUR. Diplomová práce je přínosem především pro pochopení problematiky využití PUR pěn v automobilovém průmyslu a uceleným přehledem zásad pro práci s nimi. Na vysoké úrovni je grafická úprava práce, stejně jako soulad s normalizačními předpisy, tradičně lze mít pouze připomínky k některým citacím literárních odkazů.

K předloženému textu mám jen nepodstatné připomínky:

- seznam zkratk, uvedeno ... metan..., dále již správněji methan
v seznamu zkratk neuvedena PKO (str. 15)
- str. 17, uvedeno – CH₃ – ?
- str. 22, věta - Tyto se používají..... nedává příliš smysl
- str. 50, proč se měří až 4. síla stlačení?

Diplomová práce, podle mého názoru, svým rozsahem i obsahem vyváženým způsobem naplnila požadavky kladené na tento druh práce, a proto ji hodnotím stupněm:

- **v ý b o r n ě** -

V Pardubicích, 22.5.2012



.....