



## Posudek oponenta diplomové práce

Název diplomové práce : **Údržba v podniku Paramo, a. s. a možnosti jejího zlepšení**  
Autorka diplomové práce : **Bc. Kateřina Šilhavá**  
Vedoucí diplomové práce : **Ing. Lenka Branská , PhD.**

Předložená diplomová práce se zabývá údržbou průmyslových podniků, z části se přímo věnuje realizaci údržby jedné výrobní jednotky v Paramo, a s.

Oblast posuzování údržby a hledání možností jejího zlepšení je skutečně aktuálním tématem vzhledem ke skutečnosti, že dostupnost a spolehlivost provozu výrobních zařízení jsou základem pro správné fungování firmy. Navíc jsou důležité proto, aby se předcházelo průmyslovým haváriím. Úroveň nákladů na údržbu výrobních zařízení rovněž podstatně ovlivňuje hospodářský výsledek celé společnosti.

Obsahová část:

Práce obsahuje 70 stran textu a příloh a je rozčleněna do osmi kapitol. První dvě kapitoly jsou čistě teoretické, zabývají se základní problematikou v oboru údržby. Lze konstatovat, že zde studentka přehledně a srozumitelně popsala základní pojmy z oboru údržby většího podniku. V této části čerpala především ze svých znalostí získaných studiem. Kapitoly 3 a 4 se již věnují moderním metodologiím, v praxi teprve postupně implementovaným, a to RCM a TPM. Na základě praktických zkušeností lze metodologii TPM v prostředí chemického průmyslu ČR o něco lépe implementovat. Z tohoto důvodu byl okruh projednávaných otázek k metodologii TPM poněkud rozsáhlejší. Kapitoly 5 až 8 se již věnují problematice údržby Paramo, a. s. Studentka si ke své analýze vybrala výrobní zařízení na výrobu asfaltů Biturox – Reaktor 36 RA-301 s příslušenstvím. Jedná se o jednu z nejmodernějších výrobních jednotek, která zpracovává vakuový zbytek na jednotlivé asfaltové výrobky a na polotovary pro výrobu asfaltových nátěrů, tmelů, suspenzí a emulzí.

Cílem předložené diplomové práce bylo zmapovat údržbu v podniku chemického průmyslu a identifikovat možnosti jejího zlepšení.

První část cíle byla splněna téměř dokonale. Kateřina Šilhavá po několika konzultacích velmi dobře popsala uvedené výrobní zařízení, jeho funkci, obsluhu a vazby výroby zejména na obchodní úsek. V článku 7.3. je dobře popsán celý systém údržby v Paramo, a. s. a jeho aplikace na dané výrobní zařízení. Na základě této části diplomové práce mohu konstatovat, že studentka má dobré předpoklady pro praktické uplatnění například v oblasti auditů údržby.

Druhá část cíle této diplomové práce byla podstatně náročnější. Dle mého názoru není příliš reálné očekávat od studenta závěrečného ročníku vysoké školy nějaká zásadní zlepšení zaužívaných procesů v oblasti realizace údržby, když tyto procesy jsou potvrzeny a osvědčeny léty praxe. Toto tvrzení si dovoluji odůvodnit zejména úrovní ukazatelů výkonnosti údržby KPI, které je v Paramu pravidelně dosahováno. Přesto Kateřina Šilhavá i v této části diplomové práce předvedla své schopnosti. Zejména část 7.4. – Analýza oprav po poruše - je napsána velmi dobře a má vypovídající charakter. Kapitola 8 – Zlepšování údržby na vybraném výrobním zařízení –

však nevyčerpala všechny možnosti. Oblast řešení závad je sice velmi dobře popsána, avšak prakticky využitelná jsou pouze doporučení pro zlepšení v oblasti zaznamenávání poruch.

Závěr diplomové práce moje očekávání splnil. Přehledným způsobem jsou zde sděleny nejzávažnější zjištěné skutečnosti.

Formální část:

Některé pasáže textu nejsou vždy přesně a správně formulovány. Celkovou úroveň práce také poněkud snižují další formální nedostatky (např. překlepy, chybná interpunkce, opakování stejných výrazů nebo předložky a spojky na konci řádků).

Na závěr konstatuji, že diplomová práce Kateřiny Šilhavé je hodnotným dílem. Autorka nezávislým pohledem zhodnotila realizaci prací v údržbě v Paramo, a. s. Její závěry se v řadě případů shodují se závěry auditů, které byly v Paramu v minulosti provedeny. Jak jsem již výše uvedl, zejména druhá část cíle této diplomové práce byla pro studentku velmi náročná a Kateřina Šilhavá ji zvládla výše uvedeným způsobem. Její **diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm velmi dobře**.

#### **Otázky k obhajobě:**

- 1) Co je hlavním posláním údržby výrobních zařízení ve společnosti zabývající se chemickou výrobou?
- 2) Jak je těchto cílů dosahováno při realizaci prací oprav a udržování na Vámi sledovaném zařízení?
- 3) Jaká organizační opatření v údržbě mají dle vašeho názoru budoucnost?

Pardubice 24. 5. 2010

Ing. Miroslav Horák  
vedoucí provozu údržby Paramo, a. s.

