

## **Posudek magisterské práce Bc. Jana Šimrala „Vliv inertního plynu na provoz sušící části“**

Diplomant úspěšně vyřešil zadaný úkol „Vliv inertního plynu na provoz sušící části“. Struktura práce je logická. Po popisu stávající technologie a zpracování literární rešerše je popsán problém a navrženy metody jeho řešení. Práce se zabývá problematikou přestupu tepla při výrobě pytlového papíru. V úvodu práce diplomant popisuje procesy potřebné k výrobě buničiny a jejímu následnému zpracování na finální produkt, pytlový papír. Následuje teoretická část týkající se přenosu tepla při kondenzaci páry a vliv vzduchu na přenos tepla. V dalších kapitolách je popsána sušící část a clupaková jednotka, jež byla předmětem zkoumání. Dále diplomant provedl řadu experimentálních měření, kterými potvrdil velký vliv přítomnosti vzduchu na teplotu povrchu sušícího válce. Tyto hodnoty porovnal s hodnotami teoreticky určenými pro různé případy tloušťky vrstvy vzduchu na teplosměnné ploše. V závěru jsou vyhodnocena naměřená data a navržena doporučení dalšího postupu po prokázání úspěchu pilotního projektu u jednotky clupak.

S ohledem na úroveň a výsledky předložené diplomové práce, přístup studenta k jejímu řešení, jeho samostatnost a schopnost orientovat se v problematice hodnotím diplomovou práci známkou

**„A“ , to zn. „výborně“**

V Praze dne 5.2.2016

Doc. Ing. Pavel Hoffman, CSc.

Ústav procesní a zpracovatelské techniky – Ú 12118

Fakulta strojní ČVUT v Praze

Název práce v ČJ: Vliv inertního plynu na provoz sušící části.

Název práce v AJ: Effect of inert gas for the operation of the drying section.