

Posudek diplomové práce Bc. Jiřího Šantína
„Návrh cyklónových odlučovačů prachu z procesního vzduchu
v Lovochemii“

Diplomant úspěšně vyřešil zadaný úkol „Návrh cyklónových odlučovačů prachu z procesního vzduchu v Lovochemii“. Po popisu stávající technologie a zpracování literární rešerše týkající se problematiky separace práškových materiálů z proudu vzduchu se správně zaměřil na snížení zatížení hadicových filtrů. To řeší instalací cyklónových odlučovačů, které z proudu vzduchu odloučí cca 80 % prachových částic. To umožní prodloužit dobu mezi čištěním hadicových filtrů a následně sníží počet odstávek linky. Návratnost investice se podle zvolené varianty pohybuje od 0,65 do 1,65 roku.

Pro návrh cyklónových odlučovačů diplomant provedl veliké množství náročných provozních měření s cílem určit koncentraci a granulometrii prachových částic. Značné úsilí a projekční erudici si vyžádala poslední část práce a to zpracování projekční dokumentace. Musel mimo jiné vyřešit problémy s umístěním přívodních a odvodních potrubí velkého průměru ve značně zastavěné provozní hale i s umístěním vlastních odlučovačů.

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 20.6.2015

Doc. Ing. Pavel Hoffman, CSc.

Ústav procesní a zpracovatelské techniky – Ú 12118

Fakulta strojní ČVUT v Praze

Název práce v ČJ: návrh cyklónových odlučovačů prachu z procesního vzduchu v Lovochemii.

Název práce v AJ: Design of cyclone separators for dust separation from process air in Lovochemie.