

# Posudek vedoucího práce

Autor práce: Bc. Martin Pešek

Název práce: Vliv pojiv na mechanické a pyrostatické vlastnosti spalitelné masy

## Plnění cílů práce a pokynů vedoucího

Cílem práce Martina Peška bylo zhodnocení vlivů pojiv na vlastnosti spalitelných mas. S využitím jedenácti dostupných pojiv bylo připraveno celkem 61 vzorků spalitelných mas, u kterých byly zkoumány jejich mechanické (pevnost v tahu, rázová houževnatost, dynamická mechanická analýza) a pyrostatické (balistická bomba) vlastnosti, doplňkově pak vlastnosti fyzikální (hustota, nasákavost) a chemické (stabilita, výbušné teplo). Uvedený cíl se posluchači podařilo splnit, pokyny vedoucího byly respektovány a posluchač se jimi řídil.

## Postup práce, samostatnost a konkrétní přínos studenta

Jak bylo uvedeno v předchozím odstavci, rozsah experimentálních prací byl značný. Posluchač postupoval samostatně (s výjimkou měření DMA byla práce realizována na pracovištích firmy Explosia, a.s., Pardubice) a dokázal připravit, provést a vyhodnotit rozsáhlý technologický experiment. Je vhodné zdůraznit, že prakticky neexistuje dostupná literatura, ve které by byl experiment podobného rozsahu popsán.

## Význam práce pro praxi nebo rozvoj vědního oboru

Význam práce spočívá ve vytvoření základní sady dat, která umožňuje posoudit vhodnost daných pojiv a vyhodnotit jejich vlivu na změnu vlastností spalitelné masy vzhledem k různým zvoleným podmínkám pro síťování pojiva. Tato data mohou být využita pro další zkoumání vlastností spalitelných mas i pro přípravu konkrétních spalitelných mas podle požadavků zákazníka.

## Formální a jazyková úroveň práce

Z hlediska formální a jazykové úrovně práce nemám připomínek, práce je vhodně členěna a po formální i jazykové stránce zpracována výborně.

## Celkové zhodnocení práce

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm **výborně**.