

**Oponentský posudek habilitační práce Ing. Štefana Gužely, PhD.
„Energetická stránka miešania partikulárnych látok“.**

Posuzovaná habilitační práce Ing. Gužely je věnována aktuální a dosud málo prozkoumané problematice energetické stránky míchání partikulárních látek. Tematicky navazuje habilitační práce na doktorskou práci Ing. Gužely „Energetické aspekty miešania partikulárních látok“ obhájenou v roce 2003. I po obhajobě doktorské práce se Ing. Gužela systematicky věnoval uvedené problematice, o čemž svědčí řada jeho příspěvků na odborných konferencích. To se odráží i v podané habilitační práci.

Habilitační práce je rozčleněna do 6 kapitol. V první kapitole se autor zabývá napjatostními poměry v partikulárních látkách. Druhá kapitola je v návaznosti na předchozí věnována problematice silového působení partikulární látky na pohybující se lopatku. Třetí kapitola rozšiřuje problematiku silového působení na případ, se kterým se v praxi často mnohem častěji setkáváme, to je na silové působení na rotující lopatku. Čtvrtá kapitola práce je zaměřena na teoretický rozbor problematiky síly působící na lopatku pohybující se vrstvou partikulárního materiálu. Pátá kapitola se zabývá problematikou měření veličin ovlivňujícími velikost smykové zóny před posouvající se lopatku. Šestá kapitola obsahuje náměty pro další výzkum.

Kapitoly 2, 3 a 5 jsou doplněny četnými texty příspěvků na odborných konferencích, u kterých je Ing. Gužela autorem nebo spoluautorem, kapitola 4 je doplněna odkazem na monografii vydanou STU. Publikace jsou vždy uvedeny krátkým komentářem. Je škoda, že komentář v odstavci 3.2, k publikaci uvedené v odstavci 3.4, nereaguje na některé připomínky a nedostatky, na které jsem upozorňoval v posudku vypracovaném k obhajobě doktorské práce Ing. Jurigy.

Předložená habilitační práce prokazuje hluboké znalosti Ing. Gužely z mechaniky partikulárních materiálů a jeho systematický přístup k řešení problematice silového působení partikulárních látek na pohybující lopatku, a proto ji doporučuji k obhajobě i jako podklad ke jmenování Ing. Štefana Gužely, PhD. docentem.

V Praze 14. 11. 2013

Prof. Ing. František Rieger, DrSc.