

OBSAH

Seznam použitého značení, symbolů a zkratk.....	4
1. Úvod.....	5
2. Mísení partikulárních hmot mechanickými principy	6
2.1 Vlastnosti partikulárních látek.....	7
3. Metoda diskrétních prvků	8
4. Cíle disertační práce	9
5. Kalibrace virtuálních materiálů pro DEM	10
5.1 Měření a kalibrace interakčních koeficientů	11
5.2 Kalibrace partikulárního materiálu dle sypného úhlu	14
5.3 Kalibrace partikulárního materiálu dle doby vyprazdňování výsypky.....	15
6. Studie procesu mísení partikulárních látek pomocí DEM	16
6.1 Studie procesu mísení částic v rotujícím bubnu	17
6.2 Opakovatelnost výsledků numerických modelů.....	21
6.3 Vliv velikosti bubnu na index homogeneity	21
6.4 Vliv plnění bubnu na index homogeneity a optimální hodnota plnění	22
6.5 Analýza pohybu materiálu v bubnovém mísiči	22
7. Použití DEM v praxi při optimalizaci homogenizační linky	24
7.1 Charakterizace vstupních surovin a jejich směsí	24
7.2 Volba kontaktního modelu a kalibrace virtuálních materiálů pro DEM.....	26
7.3 Studie průmyslového homogenizátoru HV300.....	29
8. Závěry	36
8.1 Přínosy pro vědní obor a pro praxi	37
9. Conclusions	38
9.1 Contribution for scientific discipline and practice	39
10. Použitá literatura.....	40
11. Vlastní publikace	41