

# Obsah

1. Úvod .....	- 7 -
2. Cíle práce .....	- 9 -
3. Současný stav problematiky.....	- 10 -
3.1. Pneumatický polohový servosystém.....	- 10 -
3.2. Popis komponent pneumatického systému .....	- 12 -
3.2.1. Lineární pneumatická jednotka DPGL.....	- 12 -
3.2.2. Proporcionální ventil MPYE .....	- 13 -
3.3. Sestavení simulačního modelu .....	- 14 -
3.3.1. Simulační schéma lineární pneumatické jednotky DGPL.....	- 15 -
3.4. Simulace a měření na pneumatickém polohovém servosystému .....	- 18 -
3.4.1. Přesnost polohování .....	- 19 -
3.4.2. Vliv změny externích parametrů soustavy .....	- 21 -
3.4.2.1. Změna zátěžné hmotnosti $m_Z$ .....	- 21 -
3.4.2.2. Změna velikosti externí zátěžné síly $F_Z$ .....	- 23 -
4. Prezentace a sdílení výsledků.....	- 26 -
5. Závěr .....	- 27 -
6. Literatura.....	- 30 -
7. Publikace autora .....	- 32 -