

# OBSAH

<b>1 ÚVOD</b>	<b>5</b>
<b>2 SOUČASNÝ STAV V PROBLEMATICE MOBILNÍCH ROBOTŮ</b>	<b>6</b>
2.1 Aplikace mobilních robotů . . . . .	7
2.2 Analýza městského prostředí . . . . .	7
<b>3 CÍL DISERTAČNÍ PRÁCE</b>	<b>7</b>
<b>4 DOSAŽENÉ VÝSLEDKY</b>	<b>8</b>
4.1 Výběr aplikační oblasti a prostředí hybridního robotu . . . . .	8
4.2 Analýza uspořádání lokomočních ústrojí HR . . . . .	8
4.3 Popis hybridního robotu . . . . .	8
4.3.1 Popis jednotlivých částí robotu . . . . .	9
4.3.2 Jízdní schopnosti hybridního podvozku . . . . .	10
4.4 Simulace chování hybridního lokomočního ústrojí . . . . .	10
4.4.1 Popis simulačního programu ADAMS . . . . .	11
4.4.2 Ověření vhodnosti programu ADAMS . . . . .	11
4.4.3 Počítačová simulace hybridního lokomočního ústrojí . . . . .	11
4.4.4 Překonávání výškových stupňů . . . . .	13
4.4.5 Shrnutí výsledků počítačové simulace . . . . .	14
4.4.6 Doporučení pro simulování chování mobilních robotů . . . . .	16
4.5 Zjištění energetické náročnosti HR . . . . .	17
4.5.1 Energetická náročnost hybridního robotu . . . . .	17
4.5.2 Odhad spotřeby elektrické energie na vybraném úseku . . . . .	18
<b>5 ZÁVĚR</b>	<b>19</b>
<b>POUŽITÁ LITERATURA</b>	<b>21</b>
<b>AUTOROVY PUBLIKACE SOUVISEJÍCÍ S DISERTAČNÍ PRACÍ</b>	<b>23</b>
<b>ABSTRAKT</b>	<b>25</b>